

**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL
UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CAMPO GRANDE**

REITOR

Laércio Alves de Carvalho

VICE-REITORA

Luciana Ferreira da Silva

PRÓ-REITORIA DE ADMINISTRAÇÃO E PLANEJAMENTO

Robsom Marques de Amorim

PRÓ-REITORIA DE ENSINO

Walter Guedes da Silva

PRÓ-REITORIA DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO

Vinícius de Oliveira Ribeiro

PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO, CULTURA E ASSUNTOS COMUNITÁRIOS

Érika Kaneta Ferri

GERENTE DA UNIDADE UNIVERSITÁRIA DE CAMPO GRANDE

Jaqueleine Moreira da Silva Jurado

**COORDENADORIA DO CENTRO DE PESQUISA, ENSINO E EXTENSÃO EM
EDUCAÇÃO, LINGUAGEM, MEMÓRIA E IDENTIDADE/CELMI**

Léia Teixeira Lacerda

**PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO *STRICTO SENSU* MESTRADO PROFISSIONAL EM
EDUCAÇÃO**

Lucilene Soares da Costa
Frederico Fonseca Fernandes

EDITORAS

Estela Mara de Andrade
Léia Teixeira Lacerda

CÂMARA EDITORIAL

Estela Mara de Andrade, UEMS, Brasil
Kátia Cristina Nascimento Figueira, UEMS, Brasil
Léia Teixeira Lacerda UEMS, Brasil
Maria Leda Pinto, UEMS, Brasil

CURADORIA DO VOLUME

Estela Mara de Andrade, UEMS, Brasil
Léia Teixeira Lacerda, UEMS, Brasil

ORGANIZAÇÃO DO DOSSIÊ

Giovani José da Silva (UNIFAP, Brasil)
María Montserrat Castro Rodríguez (Universidade da Coruña - Galícia/Espanha)
Maria Filomia (Pedagogia Geral e Social na Link Campus University/Itália)

REVISÃO TEXTUAL

Estela Mara de Andrade, UEMS, Brasil

DIVULGAÇÃO, CAPA E POLÍTICA DE ANTI-PLÁGIO

Higor de Siqueira Marques

QUADRO DA CAPA DA EDIÇÃO

José Genésio Fernandes

CONSELHO EDITORIAL

- Prof. Dr. André Rezende Benatti, UEMS, Brasil
Prof. Dr. Antônio Hilário Aguilera Urquiza, UFMS, Brasil
Profa. Dra. Beleni Saléte Grando, UFMT, Brasil
Profa. Dra. Carla Busato Zandavalli, UFMS, Brasil,
Prof. Dr. Daniel Stockmann, UFMS, Brasil
Profa. Dra. Estela Mara de Andrade, CELMI, UEMS, Brasil
Prof. Dr. Fábio Lopes Alves, Unoeste, Brasil,
Prof. Dr. Gilberto Luiz Alves, Universidade Anhanguera-Uniderp, Brasil
Prof. Dr. Giovani José da Silva, Unifap - Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil
Prof. Dr. Guilherme Val de Prado Toledo, Unicamp, Brasil
Prof. Dr. João Wanderlei Geraldi, Universidade da Alemanha e Portugal
Profa. Dra. Kátia Morosov Alonso, UFMT, Brasil,
Profa. Dra. Léia Teixeira Lacerda, UEMS, Brasil
Profa. Dra. Maria Aparecida Lino Pauliukonis, UFRJ, Brasil,
Profa. Dra. Maria Cecília Christiano Cortez de Souza, USP, Brasil,
Profa. Dra. Maria das Graças Soares Rodrigues, UFRN, Brasil
Profa. Dra. Marie Christine Joso, Université de Genève, Suíça, Switzerland
Profa. Dra. Marisa Bittar, Universidade de São Carlos, Brasil
Profa. Dra. Marta Regina Brostolin, UCDB, Brasil,
Profa. Dra. Onilda Sanches Nincao, UFMS, Brasil
Profa. Dra. Rosângela Gavioli Prieto, USP, Brasil
Profa. Dra. Silvana Vilodre Goellner, UFRGS, Brasil
Prof. Dr. Walter Guedes da Silva, UEMS, Brasil
Prof. Dr. Yves Joel de La Taille, Universidade de São Paulo, Brasil

PARECERISTA – (2021-2025)

- Prof. Dr. Alan Silus, ISTD-UEMS, Brasil.
Profa. Dra. Ana Lúcia Batista, SED/UFMS, Brasil.
Prof. Dr. Antônio Hilário Aguilera Urquiza, UFMS, Brasil.
Prof. Dr. Andrew Vinícius Cristaldo da Silva, SEMED, Brasil.
Prof. Dr. Arthur Breno Stürmer, Instituto Federal de Alagoas, Brasil.
Profa. Dra. Camila Gonçalves da Costa, SED, MS
Prof. Dr. Cleir Silva Bernardes, UFRJ, Brasil.
Prof. Dr. Cleiton Dalastra, UNESP, Brasil.
Prof. Dr. Djanires Lageano Neto de Jesus, UEMS, Brasil.
Prof. Dr. Doglas Wendell Sorgatto, SED/UFMS, Brasil.
Prof. Dr. Edelir Salomão Garcia, UFMS, Brasil.
Prof. Dr. Everton Bedin, Universidade Federal do Paraná, Brasil.
Prof. Dr. Fábio Dobashi Furuzato, UEMS, Brasil.
Prof. Dr. Fábio Lopes Alves, Unoeste, Brasil.
Profa. Dra. Fabián Martínez Hernández – Escuela Normal de Ecatepec, México.



- Profa. Dra. Fabiola Hernández Aguirre - Escuela Normal de Ecatepec y Universidad Nacional Autónoma de México, México.
- Prof. Dr. Gilberto Luiz Alves, Universidade Anhanguera-Uniderp, Brasil.
- Prof. Dr. Giovani Ferreira Bezerra, (UFMS/UFGD), Brasil.
- Prof. Dr. Gustavo Tanus, Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Brasil.
- Prof. Dr. Handherson L Costa Damasceno, Instituto Federal do Sertão Pernambucano, Brasil.
- Prof. Dr. Herbertz Ferreira, UEMS, Brasil.
- Profa. Dra. Imelda Álvarez García - Escuela Normal de Ecatepec, México.
- Prof. Dr. Jadson Justi, Universidade Federal do Amazonas, UFAM, Brasil.
- Prof. Dr. Jesus Lara Vargas - Facultad de Estudios Superiores Iztacala UNAM, México.
- Prof. Dr. João Wanderlei Geraldi, Universidade da Alemanha e Portugal.
- Profa. Dra. Leonor Eloina Pastrana Flores - Instituto Superior de Ciencias de la Educación del Estado de México - División Ecatepec, México.
- Prof. Dr. Rafael Rossi, UFMS, Brasil.
- Prof. Dr. Rafael Presotto Vicente Cruz, UNIGRAN, Brasil.
- Prof. Dr. Ronaldo Rodrigues Moises, UEMS, Brasil.
- Profa. Dra. Susana Benítez Giles - Escuela Normal de Ecatepec, México.
- Prof. Dr. Walter Guedes da Silva, UEMS, Brasil.
- Prof. Dr. Zacarias Santos, Universidade do Estado da Bahia, UNEB, Brasil.
- Prof. Me. Daniel da Rocha Silva, Universidade Federal de Sergipe, Brasil.
- Profa. Dra. Cristiane Pereira Lima, SEMED, Brasil.
- Profa. Doutoranda Marlúcia Francisca de Oliveira Cavalhieri Martins, UEMS, Brasil.
- Profa. Dra. Adriana de Carvalho Alves, Universidade Presbiteriana Mackenzie, Brasil.
- Profa. Dra. Bartolina Ramalho Catanante, UEMS, Brasil.
- Profa. Dra. Bernadete de L Streisky Strang, Universidade Norte do Paraná, Brasil.
- Profa. Dra. Camila de Araujo Cabral, UFMS, Brasil.
- Profa. Dra. Carla Busato Zandavalli, UFMS, Brasil.
- Profa. Dra. Carla Villamaina Centeno, UEMS, Brasil.
- Profa. Dra. Celi Corrêa Neres, UEMS, Brasil.
- Profa. Dra. Daniele dos Santos Rosa, Instituto Federal de Brasília, Brasil.
- Profa. Dra. Danielle da Silva Pinheiro Wellichan, UNESP - Campus de Marília, Brasil.
- Profa. Dra. Eliane Cleide da Silva Czernisz, UEL, Brasil.
- Profa. Dra. Estela Mara de Andrade, UEMS, Brasil.
- Profa. Dra. Fernanda Surubi Fernandes, UEGOIAS, Brasil.
- Profa. Dra. Geisielen Santana Valsechi, Colégio de Aplicação/UFSC, Brasil.
- Profa. Dra. Iara Augusta da Silva, (UEMS), Brasil.
- Profa. Dra. Kátia Cristina Nascimento Figueira, UEMS, Brasil.
- Profa. Dra. Kátia Morosov Alonso, UFMT, Brasil.
- Profa. Dra. Léia Teixeira Lacerda, (UEMS), Brasil.
- Profa. Dra. Maria Aparecida Lino Pauliukonis, UFRJ, Brasil.
- Profa. Dra. Maria Cecília Christiano Cortez de Souza, USP, Brasil.
- Profa. Dra. Maria das Graças Soares Rodrigues, UFRN, Brasil.
- Profa. Dra. Maria de Lourdes Silva, UEMS, Brasil.
- Profa. Dra. Maria Leda Pinto, UEMS, Brasil.

Profa. Dra. Marie Christine Josso, Université de Genève, Suiça, Switzerland

Profa. Dra. Marinete Zacharias Rodrigues, UEMS, Brasil.

Profa. Dra. Marisa Bittar, Universidade de São Carlos, Brasil.

Profa. Dra. Marta Regina Brostolin, UCDB, Brasil.

Profa. Dra. Rosângela Gavioli Prieto, USP, Brasil.

Profa. Dra. Samira Saad Pulchério Lancillotti, UEMS, Brasil.

Profa. Dra. Silvana Vilodre Goellner, UFRGS, Brasil.

Profa. Dra. Vera Lucia Guerra, UEMS, Brasil.



Avaliação Qualis-Capes, 2017-2021 – (B1)

E-mail: rbecl.uems@br

Siga-nos nas redes sociais

<https://instagram.com/rbecl.uems?utm_medium=copy_link>

Vol. 9 N° 19. Ano 2025.

EDITORIAL

Prezados(as) leitores(as),

Com alegria apresentamos o Dossiê: “Materiais Didáticos, Textos Escolares, Diversidades & Inclusão”, publicado nesta nova edição da **Revista Brasileira de Educação, Cultura e Linguagem**, organizado pelo Prof. Dr. Giovani José da Silva (Brasil), em parceria com a Profa. Dra. María Montserrat Castro Rodríguez (Universidade da Coruña (UDC) da Galícia/Espanha) e a Profa. Dra. Maria Filomia (Pedagogia Geral e Social na Link Campus University/Itália), vinculados ao Grupo de Trabalho Diversidade – Inclusão da Associação Internacional de Pesquisa em Livros Didáticos e Mídias Educacionais (International Association for Research on Textbooks and Educational Media – IARTEM), seguindo o protocolo institucional de parceria e internacionalização deste periódico.

Registrarmos o nosso profundo agradecimento aos(as) os leitores(as), autores(as) e avaliadores(as) pela dedicação e contribuições de alto nível, aspectos que consideramos essenciais para mantermos a qualidade e o contínuo fortalecimento da **Revista Brasileira de Educação, Cultura e Linguagem**, permitindo que a cada nova edição seja um marco de excelência.

Convidamos todos(as) a desfrutarem da leitura dos trabalhos que compõem esta publicação e também divulgarem as reflexões apresentadas pelos(as) autores(as) nos artigos.

Prof. Dra. Estela Mara de Andrade

Editora de seção

Prof. Dra. Léia Teixeira Lacerda

Editora

**35 ANOS DA INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR RESEARCH ON
TEXTBOOKS AND EDUCATIONAL MEDIA (IARTEM):**

Dossiê Materiais Didáticos, Textos Escolares, Diversidades & Inclusão

**35 YEARS OF THE INTERNATIONAL ASSOCIATION FOR RESEARCH ON
TEXTBOOKS AND EDUCATIONAL MEDIA (IARTEM):**

Dossier on Teaching Materials, School Texts, Diversity & Inclusion

**35 AÑOS DE LA ASOCIACIÓN INTERNACIONAL PARA LA INVESTIGACIÓN
EN LIBROS DE TEXTO Y MEDIOS EDUCATIVOS (IARTEM):**

Dossier sobre Materiales Didácticos, Textos Escolares, Diversidad e Inclusión

Giovani José da Silva¹
María Montserrat Castro Rodríguez²
Maria Filomia³

RESUMO:

O artigo apresenta a Associação Internacional de Pesquisa em Livros Didáticos e Mídias Educacionais (*International Association for Research on Textbooks and Educational Media – IARTEM*), que completará 35 anos de existência em 2026. Apresenta, também, os artigos avaliados e aprovados para o Dossiê “Materiais Didáticos, Textos Escolares, Diversidades & Inclusão”, organizado por Giovani José da Silva (Brasil), María Montserrat Castro Rodríguez (Galícia/ Espanha) e Maria Filomia (Itália), que fazem parte do Grupo de Trabalho Diversidade – Inclusão *IARTEM*. As mudanças sociais que hoje em dia ocorrem levam a situações paradoxais na mesma realidade. Por um lado, a globalização ameaça as próprias culturas e, especialmente, as minoritárias, a serem substituídas por correntes hegemônicas e homogeneizadoras. Por outro, os movimentos migratórios atuais mobilizam milhões de pessoas, cujas origens culturais, sociais e étnicas são muito variadas, uma vez que mesmo grupos

¹ Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Educação, Arte e História da Cultura (Universidade Presbiteriana Mackenzie – UPM), Doutor em História pela Universidade Federal de Goiás (UFG); Docente da Universidade Federal do Amapá (Unifap)/ Brasil; Grupo de Trabalho Diversidade – Inclusão *IARTEM*; Bolsista Mérito da UPM. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-4906-9300>. E-mail: giovanijsilva@hotmail.com.

² Doutora em Ciências da Educação (Universidade de Santiago de Compostela – USC); Professora da Universidade da Coruña (UDC), Galícia/ Espanha; Grupo de Investigación en Innovación Educativa (GIE), Grupo Cavila-NEG, Grupo de Trabalho Diversidade – Inclusão *IARTEM*. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-5544-4421>. E-mail: maria.castror@udc.es.

³ Doutora em Ciências Humanas e da Formação (*Università degli Studi di Perugia*); Professora Associada de Pedagogia Geral e Social na *Link Campus University*/Itália; Grupo de Trabalho Diversidade – Inclusão *IARTEM*. Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0002-5554-3569>. E-mail: m.filomia@unilink.it.

[ARTIGO]

sociais e culturais com pouca tradição migratória têm sido incorporados a esse processo. Nesse contexto, as comunidades mostram-se cada vez mais multiculturais/pluriculturais, em que famílias híbridas ou mistas tornam-se mais frequentes. Toda essa situação gera novas realidades sociais que têm um impacto direto em todos os elementos dos processos de ensino e aprendizagem. No âmbito das discussões sobre diversidades e inclusão, as análises em torno de materiais didáticos e textos escolares têm obtido centralidade em escala mundial. Nesse sentido, a inclusão educacional e social é entendida como um direito inerente à condição humana, que implica a participação e a colaboração de todos os indivíduos em um projeto coletivo, independentemente de circunstâncias pessoais.

Palavras-chave: IARTEM. Diversidade e Inclusão. Livros e materiais didáticos. Mídias educacionais.

ABSTRACT:

This article introduces the International Association for Research on Textbooks and Educational Media (IARTEM), which will celebrate its 35th anniversary in 2026. It also presents the articles evaluated and approved for the Dossier "Teaching Materials, School Texts, Diversity & Inclusion", organized by Giovani José da Silva (Brazil), María Montserrat Castro Rodríguez (Galicia/Spain), and Maria Filomia (Italy), who are members of IARTEM's Diversity-Inclusion Working Group. The social changes taking place today led to paradoxical situations within the same reality. On the one hand, globalization threatens cultures themselves, especially minority cultures, which are being replaced by hegemonic and homogenizing currents. On the other hand, current migratory movements mobilize millions of people, whose cultural, social, and ethnic origins are very diverse, as even social and cultural groups with little migratory tradition have been incorporated into this process. In this context, communities are becoming increasingly multicultural/pluricultural, with hybrid or blended families becoming increasingly common. This entire situation generates new social realities that have a direct impact on all elements of the teaching and learning process. Within the context of discussions on diversity and inclusion, analyses of teaching materials and school texts have gained centrality worldwide. In this sense, educational and social inclusion is understood as a right inherent to the human condition, which implies the participation and collaboration of all individuals in a collective project, regardless of personal circumstances.

Keywords: IARTEM. Diversity and Inclusion. Books and teaching materials. Educational media.

Este artículo presenta la Asociación Internacional para la Investigación de Libros de Texto y Medios Educativos (IARTEM), que celebrará su 35.º aniversario en 2026.

[ARTIGO]

También presenta los artículos evaluados y aprobados para el Dossier "Materiales Didácticos, Textos Escolares, Diversidad e Inclusión", organizado por Giovani José da Silva (Brasil), María Montserrat Castro Rodríguez (Galicia/España) y María Filomia (Italia), miembros del Grupo de Trabajo de Diversidad e Inclusión de IARTEM. Los cambios sociales actuales generan situaciones paradójicas dentro de una misma realidad. Por un lado, la globalización amenaza a las propias culturas, especialmente a las minoritarias, que están siendo reemplazadas por corrientes hegemónicas y homogeneizadoras. Por otro lado, los movimientos migratorios actuales movilizan a millones de personas, cuyos orígenes culturales, sociales y étnicos son muy diversos, ya que incluso grupos sociales y culturales con poca tradición migratoria se han visto involucrados en este proceso. En este contexto, las comunidades se están volviendo cada vez más multiculturales/pluriculturales, con familias híbridas o ensambladas cada vez más comunes. Esta situación genera nuevas realidades sociales que impactan directamente en todos los elementos del proceso de enseñanza y aprendizaje. En el contexto de los debates sobre diversidad e inclusión, el análisis de materiales didácticos y textos escolares ha cobrado relevancia a nivel mundial. En este sentido, la inclusión educativa y social se entiende como un derecho inherente a la condición humana, que implica la participación y colaboración de todas las personas en un proyecto colectivo, independientemente de sus circunstancias personales.

Palabras clave: IARTEM. Diversidad e Inclusión. Libros y materiales didácticos. Medios educativos.

INTRODUÇÃO

A Associação Internacional de Pesquisa em Livros Didáticos e Mídias Educacionais (*International Association for Research on Textbooks and Educational Media – IARTEM*) é uma comunidade de pesquisadores cujo objetivo maior é promover investigações na área de livros e outros materiais didáticos. A IARTEM estabelece contatos entre todos aqueles interessados nesse tipo de material, concentrando a atenção em questões relacionadas aos materiais didáticos no contexto da formação de professores. Organiza, também, uma conferência internacional bienal e publica os anais do evento, bem como outras produções. A primeira delas ocorreu na Suécia, em 1991, e, desde então, foram realizadas conferências na Finlândia (1993), Dinamarca (1995), Noruega (1997 e 2007), Holanda (1999), Estônia (2001), Eslováquia (2003), França (2005 e 2024), Espanha (2009), Lituânia (2011), República Checa (2013), Alemanha (2015), Portugal (2017), Dinamarca (2019) e Itália (2022).

[ARTIGO]

Além desses eventos, a *IARTEM* promoveu, ao longo dos anos, encontros na América Latina, a partir de 2012 quando ocorreu o primeiro no Brasil, por iniciativa do Núcleo de Pesquisa em Publicações Didáticas (NPPD), da Universidade Federal do Paraná (UFPR)⁴. Houve encontros regionais na Colômbia (2016), Argentina (2018) e Chile (2023) e, ao menos, uma miniconferência no continente africano, em Madagascar (2008). Trata-se, pois, de uma organização sem fins lucrativos, autônoma e sem interesse comercial. É aberta a indivíduos e a profissionais que trabalham em todas as áreas relacionadas a livros e outros materiais didáticos e mídias educacionais. A *IARTEM* publica um periódico eletrônico intitulado *Pesquisa em Livros Didáticos e Materiais Educacionais* (disponível no site <https://iartem.org/>). Na página Web da associação encontram-se publicados os anais ou atas das conferências e outras obras sobre as temáticas privilegiadas pelos pesquisadores.

Em 2026 a *IARTEM* completará 35 anos e prevê-se a realização de sua 18.^a Conferência Internacional O objetivo do presente artigo é, pois, celebrar as mais de três décadas de atuação dessa associação, apresentando ao público brasileiro o Dossiê “Materiais Didáticos, Textos Escolares, Diversidades & Inclusão”. Tal produção reflete parte dos esforços de um dos grupos de pesquisa associados à *IARTEM*, denominado Diversidade – Inclusão. Do ponto de vista epistemológico, o grupo concebe a inclusão educacional e social como um direito inerente à condição humana, que implica a participação e a colaboração de todos os indivíduos em um projeto coletivo, independentemente de circunstâncias pessoais.

A *IARTEM* MUNDO AFORA

O organizador e as organizadoras do presente Dossiê fazem parte do grupo Diversidade – Inclusão e têm apresentado trabalhos nas últimas edições dos eventos promovidos pela *IARTEM*. Maria Filomia apresenta aspectos do sistema escolar italiano e a participação italiana na associação. Giovani José da Silva, por sua vez, disserta

⁴ Sinceros agradecimentos à Professora Doutora Tânia Maria Figueiredo Braga Garcia, da UFPR, pelo fornecimento de informações sobre a *IARTEM* no Brasil e pela parceria ao longo dos anos.

[ARTIGO]

brevemente sobre a *IARTEM* no Brasil e o alcance/ a repercussão do grupo de trabalho em um país pluriétnico e de rica diversidade sociocultural. Finalmente, María Montserrat Castro Rodríguez apresenta o grupo, destacando o conteúdo de cada um dos artigos submetidos e aprovados para o Dossiê “Materiais Didáticos, Textos Escolares, Diversidades & Inclusão”.

A vocação inclusiva do sistema escolar italiano

“Mamãe, você quer saber um segredo?
É assim que você escuta todas as coisas silenciosas do mundo,
como o sol também as nuvens e as flores, porque elas também falam,
com uma voz amarela, uma voz vermelha e uma voz azul.
Martino tem uma voz silenciosa que só se ouve com o coração.”
(Rabitti; Possentini, 2016)

O sistema escolar italiano representa um dos exemplos mais significativos no panorama educacional europeu e internacional, devido ao seu compromisso histórico e estruturado com a inclusão. A partir da Lei 517, de 1977, que marcou a superação definitiva do modelo segregacionista baseado em classes diferenciadas, a Itália embarcou em uma jornada regulatória e pedagógica inovadora, inspirada em uma concepção de educação como um direito inalienável e universal. Esse processo foi solidamente fundado no Relatório *Falucci*, de 1975, que primeiro delineou as bases de uma escola comum para todos, e foi posteriormente consolidado pela Lei 104, de 1992, que estabeleceu um quadro legislativo coerente capaz de garantir o pleno exercício dos direitos das pessoas com deficiência nos ambientes escolar, social e de trabalho. Esse quadro culminou no Decreto Legislativo 62, de 3 de maio de 2024, que redefine o conceito de deficiência, adotando uma abordagem biopsicossocial, e prevê um novo sistema de avaliação multidimensional para o desenvolvimento de um Projeto de Vida individual, personalizado e participativo.

Ao longo dos anos, a inclusão escolar passou por uma evolução conceitual que levou à introdução da categoria de Necessidades Educacionais Especiais (NEE), ampliando assim o escopo da inclusão para além das deficiências certificadas a fim de incluir dificuldades específicas de aprendizagem, desvantagens sociais, culturais,

linguísticas e situacionais. As escolas italianas se transformaram progressivamente em espaços pedagógicos capazes de abraçar a vulnerabilidade como condição humana universal, colocando a pluralidade de necessidades e a valorização das diferenças no centro da ação educacional . No entanto, ao lado dessas conquistas normativas e culturais, algumas questões críticas estruturais persistem. Entre elas está a tendência a delegar a responsabilidade exclusiva pela inclusão aos professores de apoio, o que corre o risco de destituir o professor do currículo de responsabilidade e dificultar a plena corresponsabilidade educacional. Além disso, a medicalização excessiva das intervenções, a heterogeneidade territorial na aplicação de regras e o aumento de pessoal especializado nem sempre acompanhado de formação adequada indicam a necessidade de uma mudança cultural profunda e sistêmica.

As ferramentas operacionais de inclusão desempenham um papel central na tradução dos princípios éticos e pedagógicos para a prática. O Plano Educacional Individualizado (PEI), elaborado em colaboração pelo Grupo de Trabalho Operacional (GTO), é a pedra angular do planejamento instrucional personalizado e não se destina a ser uma exigência burocrática, mas, sim, uma ferramenta dinâmica para o diálogo interprofissional. É complementado pelo Perfil de Funcionalidade, construído de acordo com os critérios da Classificação Internacional de Funcionalidade, Incapacidade e Saúde (CIF) , que permite uma compreensão multidimensional do indivíduo, orientando as escolhas educacionais para o aprimoramento dos recursos individuais em vez de apenas compensar deficiências.

As tecnologias assistivas — desde softwares de conversão de texto em fala até ferramentas de comunicação aumentativa e alternativa — são ferramentas fundamentais para promover a autonomia e o acesso a conteúdos para alunos com deficiências sensoriais, motoras ou cognitivas. Auxílios e ferramentas não são meros auxílios técnicos, mas sim mediadores culturais e relacionais, capazes de gerar significado, construir pertencimento e promover ampla justiça educacional. Além disso, a adoção de ambientes de aprendizagem flexíveis, capazes de responder a diferentes estilos cognitivos e promover interação e participação, é um pré-requisito pedagógico essencial para uma escola verdadeiramente inclusiva. Por fim, o

desenvolvimento de redes educacionais integradas, envolvendo ativamente professores titulares e de apoio, famílias, educadores e assistentes sociais e de saúde, é um componente estrutural do projeto inclusivo.

Participação italiana noem IARTEM (2015–2024): desenvolvimento, temas e perspectivas de pesquisa

Em continuidade com essa visão pedagógica inclusiva, a reflexão italiana sobre a produção e o uso de materiais didáticos também se desenvolveu ao longo de linhas críticas e transformadoras, encontrando reconhecimento significativo dentro da *Associação Internacional de Pesquisa em Livros Didáticos e Mídias Educacionais (IARTEM)*. Na última década, a participação da comunidade acadêmica italiana no IARTEMa associação cresceu significativamente, tanto quantitativa quanto qualitativamente. A partir de 2015, com a cConferência Internacional de Berlim, houve uma presença constante de pesquisadores italianos, que progressivamente ganhou maior visibilidade e destaque científico, culminando na conferência internacional de 2022, em Florença, confiada ao Instituto Nacional de Documentação, Inovação e Pesquisa Educacional (INDIRE) .,

A Conferência Internacional na Itália que recebeu um número significativo de contribuições italianaslocais e representou um ponto de virada na consolidação da presença nacional no cenário de pesquisa em livros didáticos e mídias educacionais. Uma figura central nesse processo foi Alessandra Anichini, pesquisadora do INDIRE (Instituto Nacional de Documentação, Inovação e Pesquisa Educacional) e membro do Conselho doa *IARTEM* desde 2019. Seu trabalho ajudou a fortalecer o diálogo entre as comunidades científicas italiana e internacional. A intensificação progressiva da participação italiana tem sido acompanhada por uma ampla articulação de linhas de pesquisa, que combinam rigor científico, sensibilidade ética e atenção à transformação do sistema escolar.

Uma análise das contribuições italianas apresentadas em conferências doa *IARTEM*, entre 2015 e 2024, identifica cinco áreas temáticas principais: 1) a

[ARTIGO]

representação da diversidade (deficiência, gênero, culturas minoritárias) em livros didáticos; 2) a transição digital e a adoção de tecnologias inclusivas em materiais educacionais; 3) a coprodução de conteúdo educacional no âmbito das "Vanguardas Educacionais", que promovem a construção de currículos participativos de baixo para cima; 4) o desenvolvimento de ferramentas analíticas para avaliar a inclusão de livros didáticos escolares, utilizando grades, listas de verificação e pesquisa-ação; 5) a promoção da educação para a sustentabilidade, consistente com a Agenda 2030 e uma visão das escolas como atores territoriais. Em todas essas áreas, a produção científica italiana é caracterizada por uma abordagem crítica, multidisciplinar e situada, integrando habilidades pedagógicas, históricas, linguísticas e tecnológicas. Metodologias qualitativas, atenção aos contextos escolares do mundo real e colaboração com professores e educadores são suas características distintivas.

O livro didático, portanto, deixa de ser um objeto de ensino e se transforma em um dispositivo cultural e político, capaz de influenciar práticas, representações e relações dentro das escolas. Em conclusão, a "abordagem italiana" para a pesquisa sobre materiais escolares, conforme delineada nas conferências da *IARTEM*, entre 2015 e 2024, emerge como um campo de pesquisa sólido e reconhecível, combinando a análise crítica de dispositivos educacionais com o compromisso com um sistema escolar mais equitativo, inclusivo e culturalmente consciente.

A *IARTEM* no Brasil

A Conferência Regional para a América Latina *IARTEM BRAZIL* (2012) foi organizada pelo Núcleo de Pesquisa em Publicações Didáticas, da UFPR, em colaboração com a *IARTEM*, com o objetivo de reunir pesquisadores de temas relacionados aos manuais didáticos e às mídias educativas. Nos oito anos em que a associação esteve sob a presidência da Dra. Susanne V. Knudsen, esforços foram feitos no sentido de abertura da associação em direção à América Latina. Tal intenção se consolidou a partir da conferência organizada pelo Dr. Jesús Rodríguez Rodrígues, em

Santiago de Compostela, Galícia/ Espanha, em 2009, quando se discutiu a possibilidade de realizar uma miniconferência no Brasil.

Dessa forma, Como eixo articulador da conferência brasileira, foi escolhido o tema “Desafios para a superação das desigualdades sociais: o papel dos manuais didáticos e das mídias educativas”. Essa temática tem inserção em algumas questões específicas da cultura escolar no Brasil como: a presença universalizada dos livros didáticos para os alunos da escola pública por meio dos Programas Nacionais de Livros Didáticos, bem como os processos de avaliação dos manuais enquanto elemento constitutivo desses programas; a preocupação com os processos de formação de professores à distância, que tem expandido rapidamente na última década e que recebe altos investimentos de recursos públicos; e, ainda, a presença das tecnologias nas escolas e na vida social, que intensifica os debates sobre a relação dos sujeitos com as mídias em um contexto de acentuada desigualdade social (Garcia et. al., 2013, p. 5).

O encontro realizado na Universidade Federal do Paraná, em Curitiba, permitiu aos participantes – tanto brasileiros como estrangeiros – colherem frutos acadêmicos e, para além disso, construírem novos espaços de convivência e amizade, fortalecendo os compromissos com a busca da superação das desigualdades sociais e com o enfrentamento dos múltiplos processos de exclusão persistentes não somente no Brasil, mas em diversas partes do mundo. Para muitos dos mais de cem pesquisadores que estiveram reunidos naquele encontro, livros escolares e mídias educativas podem ser instrumentos de transformação para a construção de uma sociedade justa e igualitária.

Em 2018, em Buenos Aires, durante a realização da Conferência IARTEM para a América Latina, na Argentina, pesquisadores brasileiros se uniram aos demais presentes interessados e realizaram uma reunião do Grupo de Trabalho Diversidade – Inclusão, estabelecendo os objetivos do grupo e as ações futuras. Contudo, a pandemia de Covid-19 impôs restrições à atuação do grupo e da própria associação, interferindo, inclusive, na periodicidade da conferência internacional, que não pôde ser realizada em 2021, sendo transferida para 2022.

O Grupo Diversidade – Inclusão *IARTEM*

No âmbito da *IARTEM* são formados grupos de trabalho e pesquisa, compostos por cientistas de diferentes nacionalidades que compartilham interesses comuns. Nesse contexto, nasceu o coletivo Diversidade – Inclusão. Inicialmente, era composto por pesquisadores interdisciplinares do Brasil, Chile, Espanha e Itália, que compartilhavam linhas de pesquisa relacionadas à inclusão educacional/ social, em uma perspectiva intercultural e de gênero. Seus objetivos incluem a promoção de iniciativas conjuntas voltadas à pesquisa e à participação no planejamento, produção, funcionamento e uso de livros e outros materiais didáticos, dentro de um projeto educacional que deve almejar a promoção de uma escola inclusiva e acessível para todos.

De uma perspectiva epistemológica, o grupo concebe a inclusão educacional e social como um direito humano de fazer parte de uma escola ou sociedade na qual todos os seus membros têm pleno direito de participar e fazer parte de um projeto coletivo, independentemente de suas condições pessoais. Essa abordagem se baseia no reconhecimento da capacidade de aprendizagem e de ensino inerentes a todos os indivíduos, de distintos contextos. Para que isso seja possível, a escola e a sociedade devem estruturar seus objetivos e propósitos, seus valores, suas infraestruturas, seus projetos na perspectiva da equidade e da justiça social. Ou seja, é necessário entender que todas as pessoas precisam de diferentes abordagens ou recursos para adquirir e consolidar as aprendizagens, sem que isso seja considerado uma exceção, mas, sim, uma normalização, entendendo a diversidade como um traço indissociável e essencial do ser humano.

Por essa razão, todo projeto educacional deve ser conceituado e compreendido dentro dos princípios da inclusão. Os materiais didáticos são um elemento crucial em todo projeto educacional, dado seu papel como intermediários necessários para aquisição, criação ou geração de conhecimento. Consequentemente, seu papel pode ser essencial para o desenvolvimento de uma prática educacional inclusiva. Nessa

[ARTIGO]

perspectiva, uma das linhas epistemológicas que informa o Grupo Diversidade – Inclusão, vinculado à *IARTEM*, é o *Design Universal para a Aprendizagem* (DUA). A partir desse paradigma, entende-se que os materiais didáticos podem contribuir para a construção de um projeto educacional baseado na geração de propostas baseadas na igualdade de oportunidades para as diferentes características e condições de aprendizagem de cada aluno.

O Grupo Diversidade – Inclusão acredita que seja necessário reconceitualizar o discurso em torno do uso de materiais a partir de uma perspectiva inclusiva, abordando aspectos como a normalização de que um projeto educacional inclusivo deve incorporar uma variedade de materiais. Além disso, a complementaridade entre os materiais, combinada com a versatilidade nos usos, é essencial. Portanto, devemos nos concentrar em abordagens pedagógicas e didáticas abertas e flexíveis. Romper com clichês e com o uso restrito de muitos materiais, elaborados segundo critérios que permitam o acesso ao conhecimento por alunos que utilizam percursos de aprendizagem distintos dos mais comuns, ampliará as oportunidades de aprendizagem nas salas de aula comuns para todos os alunos, superando, assim, os estereótipos e estigmas que historicamente impedem o uso real de materiais e recursos novos e antigos, excluindo diferentes grupos de alunos pelo uso inadequado.

O Dossiê “Materiais Didáticos, Textos Escolares, Diversidades & Inclusão”

Nesse contexto surge o Dossiê “Materiais Didáticos, Textos Escolares, Diversidades & Inclusão”, ora publicado pela *Revista Brasileira de Educação, Cultura e Linguagem* e coordenado por Giovani José da Silva, da Universidade Federal do Amapá (Brasil), Maria Filomia, da *Link Campus University* (Itália) e María Montserrat Castro Rodríguez, da Universidade da Coruña (Galícia/ Espanha). A monografia é composta por seis artigos que abordam aspectos relacionados às políticas e aos usos de materiais didáticos em salas de aula de diferentes níveis educacionais. Os artigos, avaliados/revisados por pares e especialistas, buscam refletir a diversidade de perspectivas que devem ser consideradas ao se analisar e avaliar em que medida os materiais

[ARTIGO]

contribuem para alcançar uma escola mais ou menos inclusiva. Como se pode observar nos diversos textos, as relevantes contribuições do *Design Universal* para a Aprendizagem (DUA) são de grande importância para facilitar o acesso ao conhecimento para todos os alunos.

O Dossiê inicia com um artigo contextualizador que exemplifica como, por vezes, a própria legislação não aborda o fenômeno educacional sob uma perspectiva inclusiva, mas, sim, segmentária. Em **A AMBIGUIDADE NA FUNÇÃO DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE) NO ENSINO SUPERIOR: UM DESAFIO DE INTERPRETAÇÃO LEGISLATIVA OU UM IMPASSE NA CONSTRUÇÃO DE UMA DOCÊNCIA INCLUSIVA?** se analisa como a legislação, neste caso a universitária, influencia as respostas educacionais oferecidas nas instituições de ensino em qualquer fase e, claro, os materiais didáticos utilizados. O artigo demonstra que a prática legislativa deve estar bem fundamentada nos princípios da educação inclusiva, mas deve promover e implementar práticas educacionais consistentes com a inclusão a fim de se evitar cair em discursos sem impacto real na sala de aula — nesse caso, no Ensino Superior.

Pesquisas demonstram o crescente discurso em torno do paradigma da educação inclusiva para todos os alunos. No entanto, persiste uma lacuna acentuada entre a conceituação teórica e a realidade da sala de aula. No artigo **RECURSO DIDÁTICO ADAPTADO DIRECIONADO À INCLUSÃO DE ALUNO COM TEA NA EDUCAÇÃO INFANTIL À LUZ DO DUA**, os resultados refletem como uma professora estrutura sua prática docente em uma sala de aula de Educação Infantil, utilizando o DUA como paradigma. Entretanto, as práticas observadas em sala de aula não respondem a esse modelo. Percebe-se que os princípios do DUA auxiliam o professor a desenvolver um planejamento pautado nas necessidades de aprendizagem direcionado ao aluno com TEA, oferecendo estratégias pedagógicas inclusivas ao utilizar recursos didáticos que favorecem o acesso e desenvolvimento da aprendizagem dos alunos.

Em sequência, um grupo de artigos apresenta os resultados de pesquisas que analisam materiais didáticos elaborados para atender a todos os alunos, avaliando-os com base nos princípios do DUA. Outros fornecem exemplos claros de como o uso de determinados materiais destinados a indivíduos pertencentes a grupos diversos, como

aqueles com autismo ou deficiências cognitivas/ intelectuais, pode ser aplicado ao restante do corpo discente.

No artigo ALFABETIZAÇÃO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL (DI) POR MEIO DE ATIVIDADES DE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA são apresentados os resultados de um estudo empírico que utiliza técnicas de consciência fonológica para desenvolver habilidades de leitura e escrita com dois alunos com DI. A pesquisa demonstra como o uso de determinadas técnicas ou propostas pedagógicas, nesse caso para o trabalho de alfabetização, pode ser apropriado para a aquisição de habilidades em alunos com características muito distintas. A pesquisa constatou que o uso contínuo de atividades de consciência fonológica pode ser uma ferramenta eficiente na alfabetização de estudantes com DI, facilitando sua participação ativa e equitativa no ambiente escolar.

Em O ENSINO PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: UMA ANÁLISE DA PLATAFORMA REDAÇÃO PARANÁ são apresentados os resultados da avaliação, utilizando o paradigma do DUA, da plataforma digital promovida pela Secretaria de Estado de Educação do Estado do Paraná, com o objetivo de apoiar a alfabetização de todos os alunos. Os resultados refletem deficiências significativas, decorrentes da rigidez da abordagem da ferramenta, da falta de adaptabilidade oferecida pela Inteligência Artificial (IA), o que viola os princípios que caracterizam o DUA. São apresentadas, ainda, sugestões que poderiam ser adaptadas à plataforma, possibilitando mais autonomia aos estudantes, em atendimento a suas peculiaridades.

O artigo ESCOLAS VIVAS, MATERIAIS DIDÁTICOS E PEDAGOGIAS TERRITORIALIZADAS: EXPERIÊNCIAS DE CO-EDIÇÃO A PARTIR DA COLEÇÃO CAPANGA DE ARUANDA é um exemplo claro de como os materiais produzidos a partir de uma perspectiva interdisciplinar, dentro do próprio contexto socioeducativo, promovem a visibilidade da diversidade cultural de cada sociedade. Tornar visíveis a cultura, a língua e a história dos povos não somente contribui para a sobrevivência da própria comunidade, mas, também, facilita a compreensão de toda a sociedade. No bojo dessas discussões, o texto tangencia dimensões metodológicas, princípios autorais e

perspectivas narrativas que os materiais didáticos da Capanga de Aruanda colocam em jogo.

No artigo ENSINO DE QUÍMICA PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL: UMA ANÁLISE DE MATERIAIS DIDÁTICOS ELABORADOS POR LICENCIANDOS, materiais para o ensino de Química para pessoas com deficiência visual são avaliados. Os resultados refletem as diferenças significativas na forma de apresentar e trabalhar os diversos tipos de conteúdo na área de Química Geral e Físico-Química . No conteúdo foram utilizados métodos fenomenológicos e teóricos, além de formatos e estratégias que podem facilitar o acesso ao conhecimento. A necessidade de reforçar a formação docente inicial nos princípios do DUA é evidente.

Em conjunto, os textos refletem e revelam a pungente produção científica sobre livros e materiais didáticos e mídias educacionais relacionadas à diversidade e à inclusão.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A IARTEM, de acordo com a introdução de seus estatutos, se define como “uma organização independente, internacional, sem fins lucrativos”. Seus principais objetivos são: 1. promover a pesquisa sobre a concepção, o desenvolvimento, a produção e o uso de livros didáticos e mídias educacionais, incluindo contextos educacionais como *websites*, bibliotecas e outros sistemas de informação; 2. promover contatos entre os diversos atores ou setores educacionais, cientistas e produtores de livros didáticos e mídias educacionais. Para atingir tais objetivos, a associação promove a cooperação científica internacional em diversos campos.

Em uma coletânea de 2019, comemorativa aos 25 anos de existência da associação, já se deixava explícita a atenção da IARTEM em relação à inclusão e à diversidade, pensadas de forma ampla e não restrita:

A atenção à diversidade é um tema transversal nas publicações da IARTEM e é inerente à própria natureza da associação. O pluralismo cultural decorrente da participação de pesquisadores de todo o mundo nos expõe à ampla gama de concepções sobre o papel dos materiais e recursos educacionais, tipologias, formatos, conteúdos e os objetivos pretendidos

[ARTIGO]

pelos sistemas educacionais em todo o planeta. Essa diversidade de pontos de vista nos permite saber que cada país, cada sistema educacional, cada escola responde às diferentes necessidades e características dos alunos em sala de aula: qual currículo, que tipo de escola, que tipo de ensino, que profissional, que materiais e recursos eles utilizam? (Castro-Rodríguez, 2019, p. 133; tradução nossa).

Dessa forma, o Dossiê “Materiais Didáticos, Textos Escolares, Diversidades & Inclusão” cumpre o papel de celebrar os 35 anos de existência da IARTEM, ao convocar pesquisadores a refletirem sobre livros e materiais didáticos, além de mídias educacionais e currículos escolares voltados à inclusão e à diversidade. O próprio texto da chamada do dossiê já indicava os caminhos que se deseja(va) percorrer em relação à temática proposta:

Assim, há cada vez mais pesquisas que se debruçam sobre as representações difundidas por livros e outros materiais utilizados em ambientes escolares. Contudo, percebe-se, também, um certo desgaste no conjunto de trabalhos acadêmicos e científicos, que se expressam tanto na forma como são interpelados os livros didáticos e textos escolares, quanto na natureza das constatações e conclusões oferecidas por esses estudos, que talvez não satisfaçam as necessidades das sociedades multiculturais/pluriculturais.

Espera-se que os textos avaliados e selecionados para o Dossiê satisfaçam as necessidades citadas na chamada, alargando a visão/ o entendimento sobre Diversidade e Inclusão em livros, materiais didáticos e mídias educacionais, além de currículos escolares. Boas leituras e reflexões!

REFERÊNCIAS

- CASTRO-RODRÍGUEZ, M. M. 25 years of research and reflection on the relation between didactic materials and attention to diversity. In: RODRÍGUEZ, J. R.; GARCIA, T. B.; BRUILLARD, E. (Eds.). *25 years developing textbook and educational media research*. Santiago de Compostela: Andavira, 2019. p. 133-145.
- GARCIA, T. M. F. B. PICANÇO, D. C. de L.; BUFREM, L. S.; RODRÍGUEZ, J. R.; KNUDSEN, S. V. (orgs.). *Desafios para a superação das desigualdades sociais: o papel dos manuais didáticos e das mídias educativas*. Curitiba: IARTEM/ NPPD/ UFPR, 2013.
- RABITTI, A.; POSSENTINI, S. M. L. *Martino ha le ruote*. Reggio Emilia: Corsiero, 2016.

A AMBIGUIDADE NA FUNÇÃO DO ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (AEE) NO ENSINO SUPERIOR: um desafio de interpretação legislativa ou um impasse na construção de uma docência inclusiva?

AMBIGUITY IN THE FUNCTION OF SPECIALIZED EDUCATIONAL SERVICES (AEE) IN HIGHER EDUCATION: a challenge of legislative interpretation or an impasse in the construction of inclusive teaching?

AMBIGÜEDAD EN LA FUNCIÓN DE LOS SERVICIOS EDUCATIVOS ESPECIALIZADOS (EEE) EN LA EDUCACIÓN SUPERIOR: ¿Un desafío de interpretación legislativa o un impasse en la construcción de una enseñanza inclusiva?

Marcela Luzio Ferreira Moquiuti¹
Antonia Cristina Rocha Fioravante²
Luiz Antonio Piesanti³

RESUMO:

Este artigo investiga as lacunas legislativas que envolvem a definição das funções do Atendimento Educacional Especializado (AEE) no Ensino Superior, reconhecido como um serviço complementar e suplementar ao ensino regular, e os reflexos dessas indefinições na prática inclusiva das universidades brasileiras. Embora a legislação vigente estabeleça esse caráter, a ausência de delimitações claras sobre as responsabilidades dos profissionais envolvidos tem gerado interpretações diversas e desafios institucionais. Essa ambiguidade, associada às particularidades das instituições e à complexidade das demandas dos estudantes com deficiência, levanta questões cruciais sobre a efetividade das políticas inclusivas. A partir da análise crítica das normativas e do contexto acadêmico, o artigo propõe reflexões sobre a necessidade de uma regulamentação mais precisa e de estratégias formativas que promovam a

¹ Mestra em Educação; UEMS; Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação (PROFEDUC); Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4893-238X>; E-mail: marcelalustur@gmail.com.

² Doutoranda em Educação; UEMS; Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação (PROFEDUC); Grupo de Pesquisa: “Grupo de Estudos e Pesquisa Sociedade História e Educação/GEPSE”; Orcid: <https://orcid.org/0009-0002-7464-0679>; E-mail: antoniafioravante89@gmail.com.

³ Doutorando em Estudos de Linguagens; UFMS; Programa de Pós-Graduação em Estudos de Linguagens (PPGEL); Grupo de Pesquisa: “Ainda o romantismo, nosso contemporâneo?”, Bolsista CAPES/CNPq. Orcid: <https://orcid.org/0000-0001-5701-9050>; E-mail: luiz.piesanti@ufms.com.br.

colaboração interdisciplinar, essenciais para que o AEE cumpra seu papel de forma integrada e qualificada no Ensino Superior.

Palavras-chave: Atendimento Educacional Especializado. Educação Inclusiva. Educação Especial. Educação de nível superior. Legislação.

ABSTRACT:

This article investigates the legislative gaps surrounding the definition of the functions of Specialized Educational Assistance (AEE) in Higher Education, recognized as a complementary and supplementary service to regular teaching, and the impact of these ambiguities on inclusive practices in Brazilian universities. Although current legislation establishes this role, the lack of clear delineation of the responsibilities of involved professionals has led to diverse interpretations and institutional challenges. This ambiguity, combined with institutional particularities and the complexity of the needs of students with disabilities, raises crucial questions about the effectiveness of inclusive policies. Through a critical analysis of regulations and the academic context, the article reflects on the need for more precise regulation and formative strategies that promote interdisciplinary collaboration, essential for AEE to fulfill its role in an integrated and qualified manner in Higher Education.

Keywords: Specialized Educational Assistance. Inclusive Education. Special Education. Higher Education. Legislation.

RESUMEN:

Este artículo investiga las lagunas legislativas que rodean la definición de las funciones del Atendimiento Educacional Especializado (AEE) en la Educación Superior, reconocido como un servicio complementario y suplementario a la enseñanza regular, y el impacto de estas ambigüedades en las prácticas inclusivas de las universidades brasileñas. Aunque la legislación vigente establece este rol, la falta de una delimitación clara de las responsabilidades de los profesionales involucrados ha generado diversas interpretaciones y desafíos institucionales. Esta ambigüedad, junto con las particularidades institucionales y la complejidad de las necesidades de los estudiantes con discapacidad, plantea cuestiones cruciales sobre la efectividad de las políticas inclusivas. A partir de un análisis crítico de las normativas y el contexto académico, el artículo reflexiona sobre la necesidad de una regulación más precisa y de estrategias formativas que promuevan la colaboración interdisciplinaria, esenciales para que el AEE cumpla su papel de manera integrada y calificada en la Educación Superior.

Palabras clave: Atención Educativa Especializada. Educación Inclusiva. Educación Especial. Educación Superior. Legislación.

INTRODUÇÃO

A inclusão educacional é uma pauta central no debate sobre o Ensino Superior brasileiro, especialmente no que se refere à garantia do acesso, permanência e sucesso acadêmico de pessoas com deficiência (PCD). O Atendimento Educacional Especializado (AEE), previsto na Constituição Federal de 1988, na Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (Lei nº 9.394/1996), constitui-se como um serviço de caráter suplementar e complementar, destinado a eliminar barreiras no processo de escolarização, assegurando aos estudantes público-alvo da educação especial as condições necessárias para seu desenvolvimento acadêmico em equidade de oportunidades.

O conceito de suplementação, conforme estabelecido na Resolução CNE/CEB nº 4/2009 e reafirmado pelo Decreto nº 7.611/2011, refere-se ao conjunto de serviços e recursos disponibilizados pelo AEE que não substituem o ensino regular, mas suplementam e potencializam o processo de aprendizagem, oferecendo apoio pedagógico específico às necessidades do estudante com deficiência, transtorno do espectro autista e altas habilidades/superdotação. Isso significa que o AEE não é um ensino paralelo, mas uma ação articulada com o currículo comum, focada na eliminação de barreiras pedagógicas.

Nesse contexto, o termo integração surge historicamente como uma prática anterior à concepção de inclusão. A integração, predominante até os anos 1990, pressupunha que o estudante com deficiência deveria se adaptar ao sistema escolar. Essa lógica está superada na legislação atual, que prioriza a inclusão, entendida como a reorganização do sistema educacional para atender a todos, considerando as singularidades dos sujeitos. A Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015) rompe com o paradigma da integração, ao estabelecer, em seu artigo 28, que a educação

deve ocorrer “preferencialmente na rede regular de ensino”, garantindo “acessibilidade, recursos de tecnologia assistiva e adaptações razoáveis”, promovendo o direito à convivência, à participação e ao aprendizado.

No entanto, devido à generalidade das diretrizes legais, a função do Professor do Atendimento Educacional Especializado (PAEE) é, muitas vezes, ambígua, o que leva a uma variedade de interpretações e práticas nas instituições de ensino superior. Conforme o Decreto nº 7.611/2011 e a Resolução CNE/CEB nº 4/2009, o professor de AEE é o profissional responsável por identificar as barreiras à aprendizagem, elaborar e desenvolver o Plano Educacional Individualizado (PEI) em consonância com as habilidades necessárias para que o acadêmico progride no curso, selecionar recursos e instrumentos didáticos bem como metodologias a serem empregadas, articulando junto ao professor regente as estratégias a serem utilizadas para a eficácia no ensino daquele estudante – lembrando ainda da realidade deste e da estrutura oferecida pela instituição. Sua atuação ocorre em articulação com os professores da sala comum, ou regente, mas não substitui as práticas pedagógicas desses docentes.

A atuação do PAEE diferencia-se da atuação do profissional de apoio escolar, previsto no artigo 3º do Decreto nº 7.611/2011 e reafirmado no artigo 3º da Lei Brasileira de Inclusão (LBI). O profissional de apoio tem como função prestar apoio nas atividades de alimentação, higiene, locomoção e outras demandas que garantam a autonomia e segurança do estudante com deficiência. Importa salientar que o profissional de apoio não exerce função pedagógica, sendo seu papel voltado ao suporte nas atividades da vida diária e na promoção da participação do estudante nas atividades escolares.

Apesar dos avanços normativos — como o Decreto nº 7.611/2011, a Lei nº 13.409/2016, a Resolução CNE/CEB nº 2/2001 e o Plano Nacional de Educação (Lei nº 13.005/2014) — persistem desafios significativos no contexto do Ensino Superior, especialmente pela ausência de regulamentações específicas que orientem, de forma clara e objetiva, a atuação do Professor de Atendimento Educacional Especializado

(PAEE) nas universidades, bem como sua relação colaborativa com os docentes das disciplinas regulares.

Essa indefinição normativa e a falta de diretrizes claras contribuem para a existência de práticas heterogêneas entre instituições, que ora tratam o AEE como um apoio pontual e técnico, ora como um suporte mais direto e constante ao professor regente. Além disso, questões estruturais, como a precarização das relações de trabalho, a inexistência de processos seletivos estáveis e a descontinuidade dos vínculos profissionais, também agravam as imprecisões na delimitação das atribuições desses profissionais.

A legislação brasileira incentiva uma educação inclusiva; entretanto, não especifica de forma clara os procedimentos para a colaboração entre os profissionais envolvidos, o que compromete a consistência e a eficácia na aplicação das práticas inclusivas (Decreto nº 7.611/2011). É necessário compreender o papel do PAEE no ensino superior, considerando suas atribuições e limitações, bem como discutir a necessidade de formação pedagógica inclusiva para os docentes universitários.

No âmbito da Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), a Deliberação CE/CEPE-UEMS nº 312/2020 define o AEE como um serviço especializado que deve complementar, e não substituir, as práticas docentes, reafirmando sua natureza suplementar, alinhada às diretrizes da Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009, que estabelece normas operacionais para o AEE na educação básica. No entanto, mesmo com essas normativas, ainda se observa uma fragilidade na definição dos papéis e das responsabilidades entre o PAEE e o professor regente no contexto universitário.

Diante desse cenário, este estudo explora as lacunas legislativas que levam à ambiguidade na função do Atendimento Educacional Especializado (AEE) no âmbito do Ensino Superior, e analisa como essas questões impactam na prática inclusiva educacional.

A LEGISLAÇÃO DA EDUCAÇÃO INCLUSIVA NO ENSINO SUPERIOR

A educação inclusiva no Brasil tem avançado significativamente nas últimas décadas, especialmente com a consolidação do Atendimento Educacional Especializado (AEE) na educação básica. A legislação estabelece diretrizes que asseguram o acesso e a permanência de estudantes com deficiência (PCD) e com TGD em ambientes educacionais adaptados às suas necessidades, promovendo a equidade desde os primeiros anos de escolarização.

No entanto, apesar dos avanços normativos, quando se trata de Ensino Superior, a implementação do AEE nessa etapa ainda apresenta desafios, sobretudo no que tange à delimitação de responsabilidades entre os diferentes profissionais educacionais. Embora a legislação brasileira forneça uma base sólida para a inclusão nas universidades, ainda há ambiguidades quanto a sua aplicação efetiva.

A Constituição Federal de 1988 define a educação, em seu artigo 205, como um direito fundamental de todos e reforça, no artigo 208, inciso III, a obrigatoriedade do Estado de prover AEE para PCD, preferencialmente no sistema de ensino regular. Complementando essa base constitucional, a LDBEN (1996) estabelece que a educação especial deve ser ofertada em todos os níveis de ensino, incluindo o superior. O artigo 58 da LDBEN (1996) classifica a educação especial como modalidade destinada às PCD, prevendo currículos e métodos pedagógicos adaptados. O artigo 59 dessa lei determina que os sistemas de ensino garantam recursos e organização específicos para atender a esses estudantes de forma inclusiva e adequada.

O Decreto nº 3.298/1999 também é um marco importante ao regulamentar a Política Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência, enfatizando o direito ao AEE e a importância de um ambiente educacional inclusivo, que utilize métodos e recursos adaptados. Partindo desse decreto, tem-se como iniciativa estatal o *Programa de Acessibilidade na Educação Superior - Incluir* (Brasil, 2006), que visa a inclusão de estudantes com deficiência no Ensino Superior nas IFEs e apoia a

implementação de serviços de AEE nessas instituições, contribuindo para a expansão e qualificação das práticas inclusivas no âmbito universitário.

Em 2008, o Ministério da Educação lançou a *Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva* – lançada em 2008 pelo Ministério da Educação, orientando que o AEE ofereça serviços, recursos e estratégias que possibilitem a plena participação de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento (TGD) e altas habilidades / superdotação (AH/SD) em todos os níveis de ensino.

Em consonância, a Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009, que institui diretrizes operacionais para o AEE na Educação Básica, reforça em seu artigo 3º que “a educação especial se realiza em todos os níveis, etapas e modalidades de ensino, tendo o AEE como parte integrante do processo educacional”. Embora seja um documento voltado para a educação básica, essa resolução pode servir como importante referência para a discussão sobre a função do professor do AEE no Ensino Superior.

No que tange ao Ensino Superior, o Decreto nº 7.611/2011 amplia a oferta do AEE para todas as etapas de ensino, exigindo que o serviço se articule com as políticas públicas para promover a inclusão. Esse decreto define que o AEE deve garantir a participação e a aprendizagem de PCD, buscando eliminar barreiras no ambiente educacional.

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), Lei nº 13.146/2015, reforça os direitos das PCD à educação superior. No artigo 28, inciso XIII, o Estatuto determina que as instituições de Ensino Superior adotem práticas inclusivas, incluindo a adaptação curricular e a acessibilidade arquitetônica, além de assegurar a formação de profissionais capacitados para atender esses acadêmicos. Conforme o Art. 30 da Lei nº 13.145/2015, deve-se adotar as seguintes medidas:

- III - disponibilização de provas em formatos acessíveis para atendimento às necessidades específicas do candidato com deficiência;
- IV - disponibilização de recursos de acessibilidade e de tecnologia assistiva adequados, previamente solicitados e escolhidos pelo candidato com deficiência;
- V - dilação de tempo, conforme demanda apresentada pelo candidato com deficiência, tanto na realização de exame para seleção quanto nas atividades acadêmicas, mediante prévia solicitação e comprovação da necessidade;
- VI - adoção de critérios de avaliação das provas escritas, discursivas ou de redação que considerem a singularidade linguística da pessoa com deficiência, no domínio da modalidade escrita da língua portuguesa [...] (Brasil, 2015).

A Lei nº 13.409/2016 complementa esse quadro ao prever a reserva de vagas para PCD em instituições federais de Ensino Superior e técnico de nível médio, ampliando o acesso desses estudantes à educação superior. Além disso, a Resolução CNE/CEB nº 2/2001, do Conselho Nacional de Educação (CNE), determina que os sistemas de ensino matriculem todos os alunos – abarcando os com necessidades especiais – com a garantia das condições necessárias para a inclusão e o AEE. O Plano Nacional de Educação (PNE), instituído pela Lei nº 13.005/2014, também reforça essa obrigatoriedade ao estabelecer metas para a universalização do acesso de estudantes com deficiência à educação e ao AEE, destacando a formação continuada de professores para promover uma educação inclusiva e de qualidade.

Por fim, o Decreto nº 9.034/2017 reforça a exigência de que as instituições de Ensino Superior assegurem acessibilidade, adaptação curricular e metodologias inclusivas, garantindo que todos os estudantes com deficiência possam participar plenamente da vida acadêmica. Assim, a legislação brasileira não apenas assegura o direito ao AEE em todos os níveis de ensino, como também promove a inclusão educacional no contexto universitário, estabelecendo diretrizes e metas que buscam eliminar as barreiras para que as PCD possam acessar, permanecer e progredir em suas trajetórias acadêmicas com dignidade e igualdade.

Logo, a legislação brasileira não apenas assegura o direito ao AEE em todos os níveis de ensino, mas também promove a inclusão educacional no Ensino Superior, estabelecendo diretrizes e metas para eliminar barreiras e garantir que as PCD possam

acessar, permanecer e progredir em suas trajetórias acadêmicas com dignidade e equidade. Ressalta-se que apenas a legislação não é suficiente para garantir que o processo inclusivo seja realmente efetivado, pois depende de variáveis que englobam os membros participes desse processo (docentes, gestão, comunidade acadêmica) e estruturais (recursos didáticos, físicos, de acesso). Sasaki (1997) destaca que,

Para incluir todas as pessoas, a sociedade deve ser modificada a partir do entendimento de que ela é que precisa ser capaz de atender às necessidades de seus membros. O desenvolvimento das pessoas com deficiência deve ocorrer dentro do processo de inclusão e não como pré-requisito para estas pessoas poderem fazer parte da sociedade, como se elas precisassem pagar “ingressos” para integrar a comunidade (Sasaki, 1997, p. 41).

Deste modo, apesar desse arcabouço normativo robusto, persistem ambiguidades e lacunas que resultam em diferentes interpretações sobre a função do AEE e as responsabilidades do professor regente. A ausência de normativas específicas para o Ensino Superior e a desarticulação entre os documentos que regem o AEE na educação básica e as demandas universitárias tornam o papel do PAEE pouco claro nesse contexto, comprometendo a efetividade das práticas inclusivas. Sem o devido suporte institucional e pedagógico, o AEE corre o risco de se transformar em um mecanismo burocrático, descolado das reais necessidades dos estudantes, reproduzindo, assim, modelos excludentes sob a aparência de inclusão formalizada, porém não efetivada.

A ATUAÇÃO DO PROFESSOR DE ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO (PAEE) E DO PROFESSOR REGENTE

A legislação educacional brasileira define o Atendimento Educacional Especializado (AEE) como um serviço suplementar e complementar ao ensino regular, o que significa que não deve substituir as atividades do professor regente. Essa delimitação parte do entendimento de que o profissional do AEE, geralmente formado em licenciatura com especialização em educação especial ou área correlata, não possui formação específica para abranger os conteúdos de todas as áreas do conhecimento

presentes no Ensino Superior, como Engenharia Mecânica, Direito, Psicologia, entre outros. Dessa forma, sua principal atribuição é oferecer suporte pedagógico especializado, por meio de estratégias e recursos de acessibilidade, orientando e colaborando com o professor regente, que é quem detém o domínio do conteúdo específico, para que este adapte o currículo, as metodologias e as avaliações (Brasil, Decreto nº 7.611/2011; Brasil, Lei nº 13.146/2015).

No entanto, não há uma distinção detalhada e prática sobre como essas responsabilidades se dividem no cotidiano acadêmico. Por exemplo, enquanto o PAEE deve oferecer recursos, estratégias e suporte para atender às necessidades específicas de aprendizagem dos acadêmicos com deficiência, o professor regente também precisa adotar práticas inclusivas e ajustar suas metodologias de ensino para apoiá-los em sala de aula regular (Glat; Blanco, 2007). A ausência de diretrizes específicas sobre a colaboração entre esses profissionais pode gerar confusão e sobreposição de responsabilidades.

Estudos, como o de Evaristo, Asnis e Cardoso (2022), demonstram que essa imprecisão não decorre apenas das lacunas na legislação, mas também de fatores estruturais, como a precarização das relações de trabalho, os processos seletivos temporários e a descontinuidade no cargo do profissional do AEE no ensino superior. Essas condições dificultam não só a construção de uma prática colaborativa, mas também o fortalecimento das ações inclusivas de forma contínua e qualificada. Nesse contexto, conforme pontua Carvalho (2004),

A Letra das leis, os textos teóricos e os discursos que proferimos asseguram os direitos, mas o que os garante são as efetivas ações, na medida em que se concretizam os dispositivos legais e todas as deliberações contidas nos textos de políticas públicas. Para tanto, mais que prever há que prover recursos de toda a ordem, permitindo que os direitos humanos sejam respeitados, de fato (Carvalho, 2004, p. 77)

Soma-se a isso a influência da legislação voltada predominantemente para a educação básica, como a Resolução nº 4/2009, que orienta a presença do professor de apoio especializado (PAE) em sala de aula, modelo que não encontra correspondência

direta no ensino superior. Esse descompasso gera, inclusive, questionamentos legítimos por parte dos acadêmicos e dos docentes sobre qual seria, efetivamente, a função do PAEE na universidade e como se estabelece sua articulação com os professores regentes.

Esse acompanhamento durante a educação básica é contrastado ao acompanhamento no nível superior, e há um estranhamento tanto por parte do acadêmico quanto por parte dos professores regentes. Como que esse estudante, que teve acompanhamento dentro de sala de aula durante boa parte da educação básica, agora ficara sob a responsabilidade educacional do professor regente? Qual é a finalidade do PAEE se não a de acompanhar esse acadêmico dentro de sala de aula? São questionamentos do senso comum, porém válidos, uma vez que há um rompimento do modus operandi do AEE entre a educação básica e a de nível superior. Para tanto, cabe retomar o que é exposto na legislação referente à educação de nível superior: ao PAEE cabe conhecer o acadêmico e seus déficits, organizar um plano de ensino individual (PEI) e, em conjunto com a coordenação do curso e professores regentes, traçar estratégias, ensiná-los a usar recursos e instrumentos didáticos, bem como gerenciar meios de interagir de forma assertiva com esses acadêmicos.

Entretanto, a definição do suporte oferecido pelo AEE deve considerar a anamnese inicial e a construção do PEI, o que é fundamental para identificar as reais necessidades do estudante. Em alguns casos, a presença do PAEE em sala de aula deveria ser imprescindível, não apenas para acadêmicos que necessitam de intérprete de Libras ou de transcrição em braile, por exemplo, mas também para aqueles que apresentam déficits que impactam diretamente sua aprendizagem e autonomia acadêmica. Dessa forma, o acompanhamento especializado deve ser planejado de maneira individualizada, a fim de garantir que os recursos e estratégias adotados sejam compatíveis com as demandas específicas de cada estudante. No entanto, a legislação acerca desse atendimento dispõe que ele deve ocorrer no contraturno, nos espaços disponíveis (como salas de recursos, salas de atendimento), mas quem é

pessoa com deficiência não o deixa de ser no turno regular e os professores regentes sem a devida formação não estão aptos para o processo de inclusão desse acadêmico.

A generalidade das políticas públicas e leis, como o Decreto nº 7.611/2011 e o Estatuto da Pessoa com Deficiência (Lei nº 13.146/2015), são abrangentes e focam mais nos objetivos de inclusão e acessibilidade do que em uma operacionalização detalhada. Isso significa que, embora definam que o AEE deve garantir condições de participação e aprendizado, eles não especificam com clareza o papel do professor do AEE em comparação ao professor regente. A Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015), por exemplo, menciona a necessidade de adaptar o currículo e proporcionar um ambiente acessível, mas não especifica exatamente como o PAEE e o professor regente devem cooperar e compartilhar essas tarefas.

O outro fator é a complexidade das necessidades dos acadêmicos. Os estudantes que recebem o AEE têm necessidades diversas e multifacetadas, que, muitas vezes, exigem estratégias específicas e personalizadas. A legislação determina que o PAEE deve identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos para eliminar barreiras, mas não oferece detalhes sobre até onde vai essa responsabilidade e quando o professor regente deve assumir. A legislação não contempla totalmente a complexidade de todas as necessidades educacionais e como o PAEE e o professor regente podem abordá-las em conjunto.

O ATENDIMENTO EDUCACIONAL ESPECIALIZADO NO ENSINO SUPERIOR

Como visto até aqui, tanto a LDBEN nº 9.394/1996 quanto legislações específicas da Educação Especial, como o Decreto nº 6.571/2008, o Decreto nº 7.611/2011, a Lei nº 13.146/2015 (Lei Brasileira de Inclusão – LBI) e a Resolução nº 4/2009, reforçam o direito das pessoas com deficiência à educação inclusiva em todos os níveis e modalidades, assegurando, entre outros aspectos, a oferta do Atendimento Educacional Especializado (AEE) como serviço complementar e não substitutivo ao ensino regular (Brasil, 1996; 2008; 2011; 2015).

Em 2005, o Governo Federal, por meio do Ministério da Educação (MEC), instituiu o *Programa Incluir*, cujo objetivo foi apoiar as Instituições de Ensino Superior (IES) na implantação de núcleos de acessibilidade, fomentando ações que promovessem a permanência de estudantes com deficiência, bem como a estruturação de serviços de AEE no Ensino Superior, sendo este programa um marco importante na consolidação das políticas inclusivas nas universidades públicas (Brasil, 2006).

Cada Instituição de Ensino Superior (IES) tem suas próprias práticas, recursos e cultura organizacional. A legislação brasileira permite que as instituições definam o funcionamento do AEE conforme suas especificidades, o que pode levar a interpretações variadas sobre os papéis e as responsabilidades dos profissionais envolvidos. O AEE no Ensino Superior não apresenta um modelo único de funcionamento, sendo estruturado de maneira diversa entre as instituições. Essa heterogeneidade reflete não apenas as condições materiais, mas também as concepções pedagógicas adotadas, a formação dos profissionais envolvidos e as políticas internas de cada universidade. Estudos como os de Evaristo, Asnis e Cardoso (2022) e Pinto, Garcia e França (2020) revelam que, enquanto algumas instituições compreendem o AEE como um suporte mais técnico, outras o estruturam como um acompanhamento contínuo e articulado às atividades pedagógicas regulares.

Essas constatações também se confirmam em pesquisas recentes que analisaram a práxis do AEE nas universidades brasileiras. Morgado (2017) demonstrou que, apesar dos avanços normativos, estudantes com deficiência continuam enfrentando barreiras físicas, atitudinais e pedagógicas, revelando uma implementação desigual das políticas inclusivas nas instituições. Okubo (2017), por sua vez, identificou que as ações de acessibilidade, tanto em instituições públicas quanto privadas, ainda são insuficientes, fragmentadas e, muitas vezes, desarticuladas das demandas reais dos estudantes.

Souza (2018) destacou que, embora a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI) tenha sido um marco, sua efetivação no contexto do ensino superior, como no caso da UFPI, é atravessada por desafios estruturais, escassez de recursos, e lacunas na formação docente. Pinto (2018) reforça esse quadro ao analisar os Projetos Pedagógicos da Universidade Federal do Amazonas (UFAM), que, apesar das exigências legais, ainda carecem de uma incorporação efetiva das diretrizes inclusivas.

No campo jurídico, Oliveira (2020) revela que, em grande parte das decisões judiciais envolvendo acessibilidade no ensino superior, o Poder Judiciário tem priorizado argumentos de natureza administrativa, em detrimento dos direitos educacionais das pessoas com deficiência, evidenciando a fragilidade do sistema na efetivação desses direitos. Corroborando esse cenário, Mendonça (2019) analisou a experiência da UFES e constatou que, embora haja núcleos de acessibilidade ativos, a comunicação interna sobre as políticas inclusivas é deficiente, e a formação dos docentes ainda não contempla adequadamente as práticas inclusivas.

A Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul (UEMS), conforme a Deliberação nº 312/2020, adota uma abordagem institucionalizada e inclusiva para a educação de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades, integrando o Atendimento Educacional Especializado (AEE) em todos os níveis, inclusive no ensino superior. Sua estrutura busca garantir o acesso, a permanência e o sucesso acadêmico desses alunos por meio da eliminação de barreiras à participação plena (UEMS, 2020).

Considerando as especificidades de cada instituição, a UEMS define o AEE como um conjunto de estratégias pedagógicas e de acessibilidade organizadas institucionalmente, podendo ocorrer de forma contínua ou pontual, conforme as necessidades de cada estudante. Essa flexibilidade favorece a adaptação ao contexto institucional, embora reforce o desafio de manter práticas padronizadas que atendam às particularidades de cada acadêmico (UEMS, 2020).

A Divisão de Inclusão e Diversidade (DID), vinculada à Pró-Reitoria de Ensino (PROE), é responsável por planejar, executar, supervisionar e avaliar os serviços de apoio. Também atua na adaptação curricular e na oferta de acessibilidade, apoiando o professor regente, que pode contar com um professor especializado para elaborar o Plano Educacional Individualizado (PEI), conforme o Projeto Pedagógico de Curso (PPC) (UEMS, 2020).

Portanto, o caso da UEMS demonstra como uma instituição de ensino superior pode articular o AEE dentro de sua estrutura e regulamentação interna, respondendo às necessidades educacionais de seus estudantes e, ao mesmo tempo, enfrentando o desafio de manter práticas uniformes. A possibilidade de personalização e adaptação dos serviços de AEE ao contexto institucional reflete a flexibilidade permitida pela legislação e a importância de uma abordagem personalizada para o desenvolvimento integral do acadêmico.

Embora o papel da DID e do AEE seja de fundamental importância para o suporte educacional de acadêmicos com deficiência, o aumento contínuo desse público no Ensino Superior impõe desafios significativos à sustentabilidade do modelo. A contratação de professores especializados para atender individualmente a cada aluno se torna inviável em termos financeiros e operacionais, sobrecarregando a máquina pública e exacerbando os limites orçamentários. A realidade orçamentária limita a capacidade das universidades públicas de expandir continuamente seu quadro de profissionais especializados, o que torna imperativo o desenvolvimento de novas estratégias para atender à diversidade de estudantes.

A capacitação dos professores regentes e coordenadores de curso, seja por meio de iniciativas institucionais ou da busca individual por formação continuada, desponta como uma alternativa para a consolidação de práticas inclusivas no Ensino Superior. A implementação de programas de desenvolvimento profissional, cursos específicos de formação continuada e o incentivo à autoinstrução por parte dos educadores seriam, portanto, estratégias fundamentais para que a inclusão seja

efetivamente incorporada às realidades das salas de aula. Assim, a construção de um ambiente educacional verdadeiramente acessível depende não apenas de um esforço coletivo, mas também de uma reflexão crítica acerca das práticas pedagógicas em vigor e as competências dos docentes. Acerca disso, Pimenta (2002) pontua que,

O trabalho docente com o deficiente na contemporaneidade deve combinar estes dois aspectos, o profissional e o intelectual, e para isso se impõe o desenvolvimento da capacidade de reelaborar conhecimentos. Desta maneira, durante a formação inicial, outras competências precisam ser trabalhadas como a elaboração, a definição, a reinterpretação de currículos e programas que propiciam a profissionalização, valorização e identificação do docente (Pimenta, 2002, p. 131-132).

A promoção de competências inclusivas entre todos os professores é uma estratégia que pode mitigar a dependência de um aumento substancial no número de profissionais especializados, cuja contratação em larga escala, dada a realidade orçamentária e estrutural das universidades públicas, revela-se cada vez mais inviável. Contudo, tal abordagem exige que os docentes se empenhem na adaptação de suas práticas e na integração de metodologias inclusivas em suas rotinas – o que não é uma tarefa simples nem amplamente reconhecida em suas especificidades. O desafio está em superar a visão fragmentada da inclusão, que muitas vezes recai sobre a figura do especialista como o único responsável pela adaptação pedagógica, ao invés de compreender a inclusão como uma responsabilidade coletiva e integrada dentro do cotidiano acadêmico.

Faz-se necessário, também, problematizar a formação dos docentes no Ensino Superior, especialmente daqueles oriundos de áreas que não seguem a licenciatura, como o Direito, as Engenharias e a Medicina, por exemplo. Tem-se que, para lecionar no nível superior, o profissional deve ter, no mínimo, a titulação de mestre. O problema, no contexto aqui discutido, é que os programas de pós-graduação (mestrado e doutorado), em sua maioria, estão centrados na especialização técnica e na pesquisa, negligenciando a inclusão de disciplinas que abordem a prática docente, o

desenvolvimento de métodos pedagógicos e, ainda mais crucialmente, as práticas inclusivas (Freitas, Silva, Silva, 2018).

Essa lacuna formativa reflete uma concepção de ensino que privilegia uma abordagem técnica e descontextualizada, voltada para o aprofundamento específico nas áreas do saber, em detrimento da reflexão sobre a natureza pedagógica do ensino. Esse foco restrito acaba por reproduzir métodos tradicionais de ensino, que não contemplam as necessidades de adaptação para uma educação inclusiva, bem como por perpetuar uma formação que desconsidera a pluralidade de estudantes que ingressam no Ensino Superior, sem a devida preparação dos docentes para lidar com essa diversidade.

Em um contexto em que a inclusão é não apenas uma exigência legal, mas uma necessidade ética, social e política, essa carência na preparação docente se torna ainda mais crítica. Professores sem formação em práticas inclusivas enfrentam dificuldades reais para adaptar seus métodos de ensino, elaborar materiais acessíveis e propor avaliações condizentes com as demandas dos estudantes. Isso resulta na reprodução de barreiras atitudinais e pedagógicas, comprometendo tanto o acesso quanto a permanência desses sujeitos no Ensino Superior.

É fundamental que os programas de pós-graduação incluam formação pedagógica obrigatória com foco em práticas inclusivas, para todas as áreas. As universidades também devem oferecer capacitações permanentes, fomentar a reflexão pedagógica e garantir suporte técnico que vá além da atuação isolada da acessibilidade. A construção de um ambiente verdadeiramente inclusivo exige o comprometimento coletivo de toda a comunidade acadêmica e uma revisão crítica das práticas pedagógicas, indo além da mera regulamentação.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O Atendimento Educacional Especializado (AEE) no Ensino Superior ainda enfrenta desafios importantes quanto à definição de suas atribuições, à ausência de regulamentações específicas e à indefinição do papel dos profissionais envolvidos.

Ainda assim, aqui cabe uma provocação – para futuros estudos: tendo diretrizes que delimitem a função do PAEE e do Professor regente, essa linha imaginaria será respeitada? O PAEE será visto como um dos pares, ou será continuamente sendo visto como “monitor”, “auxiliar” ou atendente pedagógico? Talvez não seja apenas uma questão de regulamentação, mas de conscientização quanto as estruturas que envolvem a carreira docente. Apesar dos avanços legais, como a LBI (Lei nº 13.146/2015), o Decreto nº 7.611/2011 e a LDB (Lei nº 9.394/1996), a legislação permanece genérica, resultando em práticas institucionais fragmentadas e interpretações diversas sobre a corresponsabilidade entre o AEE e o professor regente. Muitas vezes, há sobreposição de funções, desresponsabilização ou sobrecarga de um dos profissionais, o que fragiliza o processo de inclusão.

O AEE é um serviço complementar, voltado à eliminação de barreiras e ao suporte técnico-pedagógico, sem substituir o trabalho do professor regente, que deve adaptar metodologias, materiais e avaliações. A inclusão exige uma atuação colaborativa, consciente e integrada. Entretanto, a efetivação da inclusão não se resume à adoção de medidas pontuais, como adaptações em avaliações ou concessão de tempo extra em atividades. A inclusão demanda constância, método e compromisso diário. É necessário compreender que o estudante com deficiência ou com necessidades específicas não está na universidade para cumprir uma formalidade estatística, mas para exercer seu direito à educação, à formação cidadã e ao desenvolvimento profissional, com vistas à sua inserção qualificada no mundo do trabalho e na sociedade.

Caso contrário, a inclusão corre o risco de se tornar mais uma política de fachada, restrita ao campo do discurso e da formalidade documental, sem efetiva materialização no cotidiano acadêmico. Assim, persistirão práticas excludentes que, somadas às barreiras atitudinais e institucionais, continuarão a produzir a evasão, a marginalização e o fracasso escolar dos estudantes que, embora tenham conquistado o direito ao acesso, seguem enfrentando obstáculos que comprometem sua

permanência e seu êxito na educação superior. Reafirma-se que a efetivação de uma educação inclusiva no Ensino Superior exige mais do que normativas: requer o compromisso ético, político e pedagógico de toda a comunidade acadêmica, aliado a uma gestão institucional que compreenda que inclusão não é um favor, mas um direito social inalienável.

REFERÊNCIAS

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988**. Brasília, DF: Senado, 1988.

BRASIL. **Lei n.º 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.

BRASIL. **Decreto nº 3.298, de 20 de dezembro de 1999**. Regulamenta a Lei nº 7.853, de 24 de outubro de 1989, que dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 21 dez. 1999.

BRASIL. Edital nº 8. **Programa Incluir**. Diário Oficial da União, n. 126, seção 3, Brasília, DF, 4 jul. 2006, p. 30-31. Disponível em: <<http://www.in.gov.br/visualiza/index.jsp?data=04/07/2006&jornal=3&pagina=30&totalArquivos=120>>. Acesso em: 15 mai. 2025.

BRASIL. Ministério da Educação. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília/DF, 2008. Disponível em: <<http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf>>. Acesso em: 20 mai. 2025

BRASIL. Ministério da Educação. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. **Resolução nº 4, de 2 de outubro de 2009**. Estabelece diretrizes operacionais para o atendimento educacional especializado na educação básica, modalidade educação especial. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 5 out. 2009. Seção 1, p. 17.

BRASIL. **Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011**. Dispõe sobre a educação especial e o atendimento educacional especializado. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 18 nov. 2011.

BRASIL. **Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014**. Aprova o Plano Nacional de Educação – PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 26 jun. 2014. Seção 1, p. 1.

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

BRASIL. **Lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016.** Altera a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, para dispor sobre a reserva de vagas para pessoas com deficiência nos cursos técnico de nível médio e superior das instituições federais de ensino. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, p. 1, 29 dez. 2016.

BRASIL. **Decreto nº 9.034, de 29 de abril de 2017.** Estabelece diretrizes e normas para a promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência; fortalece as políticas de inclusão; e dá outras providências. Diário Oficial da União, Brasília, DF, 1º maio 2017. Seção 1, p. 38

CARVALHO, Rosita Édler. **Educação Inclusiva:** Com os Pingos nos “is”. Porto Alegre: Mediação, 2004.

EVARISTO, Fabiana Lacerda; ASNIS, Valéria Peres; CARDOSO, Priscila Alvarenga. **O Atendimento Educacional Especializado no Ensino Superior: relatos de experiência.** *Revista Educação e Políticas em Debate*, Uberlândia, v. 11, n. 1, p. 346-361, jan./abr. 2022. DOI: <https://doi.org/10.14393/REPOD-v11n1a2022-64913>.

FREITAS, Raquel Magalhães de; SILVA, Rosa Lilia da Silva da Silva Brito; SILVA, Rosa Jussara Bonfim. **A formação docente para a educação especial.** *Revista Educação In Loco*, [S.I.], v. 1, n. 1, p. 1-15, 2018. Disponível em: <https://revistas.icesp.br/index.php/REIL/article/view/5826>. Acesso em: 22 jun. 2025.

GLAT, Rosana; BLANCO, Maria Inês. **A educação inclusiva:** contextos e desafios. São Paulo: Cortez, 2007.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **O Desafio das Diferenças nas Escolas.** Petrópolis: Vozes, 2011.

MENDONÇA, Gisele Aparecida Mezabarba. **Direito à educação e ensino superior: o caso da Universidade Federal do Espírito Santo – unidade de Alegre. Dissertação** (Mestrado em Ensino, Educação Básica e formação de professores). Universidade Federal do Espírito Santo. 2019.

MORGADO, Liz Amaral Saraiva. **Trajetórias acadêmicas de pessoas com deficiência no ensino superior brasileiro**. Dissertação (Mestrado em Educação especial). Instituição de Ensino: Universidade Federal de São Carlos, UFSCar. 2017.

OKUBO, Vera Lucia Luvizutto. **Educação especial e condições de acessibilidade em instituições de ensino superior público e privado**'. Dissertação (Mestrado Profissional em Odontologia). Centro Universitário Sagrado Coração. 2017.

OLIVEIRA, Ana Carla de. **A educação especial no ensino superior na ótica do judiciário**. Dissertação (Mestrado em educação). Universidade Federal de Goiás. 2020.

PIMENTA, S. G. **O estágio na formação de professores**: unidade teoria e prática. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

PINTO, Ana Cristina de Souza. **A educação especial no ensino superior**. Tese (Doutorado em Educação). Universidade Federal do Amazonas. 2018.

PINTO, Renata Lúcia; GARCIA, Regina Célia; FRANÇA, Andréa S. A. O atendimento educacional especializado no ensino superior: reflexões sobre os desafios e possibilidades na perspectiva da inclusão. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 33, e35, p. 1-20, 2020. DOI: <https://doi.org/10.5902/1984686X42994>. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/42994>. Acesso em: 22 jun. 2025.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão**: construindo uma sociedade para todos. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SANTOS, Tatiana dos; HOSTINS, Regina Célia Linhares. Política Nacional para a Inclusão no Ensino Superior: uma Revisão da Legislação. **UNOPAR Cient., Ciênc. Human. Educ.**, Londrina, v. 16, n.3, p. 194-200, 2015

SOUSA, Rafaella Santiago. **O impacto da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva no Ensino Superior**. Dissertação (Mestrado em Ciência Política), Universidade Federal do Piauí. 2018.

UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MATO GROSSO DO SUL (UEMS). **Deliberação CE/CEPE-UEMS n.º 312, de 30 de abril de 2020**. Dispõe sobre a educação de pessoas com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação regularmente matriculadas na Universidade Estadual de Mato Grosso do Sul. 2020.

Data da submissão: 20/04/2025

Data do aceite: 24/06/2025

**RECURSO DIDÁTICO ADAPTADO DIRECIONADO À INCLUSÃO DE ALUNO
COM TEA NA EDUCAÇÃO INFANTIL À LUZ DO DUA**

**ADAPTED DIDACTIC RESOURCE FOR THE INCLUSION OF STUDENTS WITH
ASD IN EARLY CHILDHOOD EDUCATION IN THE LIGHT OF THE DUA**

**RECURSO DIDÁCTICO ADAPTADO PARA LA INCLUSIÓN DE ALUMNOS
CON TEA EN EDUCACIÓN INFANTIL A LA LUZ DEL DUA**

Leonice Serafim Barbosa ¹
Jacqueline Lidiane de Souza Prais ²
Wendell Fiori de Faria ³

RESUMO:

Este trabalho tem como tema central a organização do trabalho pedagógico na creche direcionado à inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), perpassando o DUA como norteador da prática pedagógica. A questão norteadora é: De que maneira o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) pode contribuir na análise e (re)organização do trabalho pedagógico na creche (de 0 a 3 anos) direcionado a alunos com TEA? Tem-se como objetivo geral: analisar o planejamento do trabalho

¹ Licenciada em Pedagogia pelo Departamento de Ciências da Educação (DACEDE), na Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Campus de Ariquemes, Brasil. Bolsista do Programa Institucional de Bolsas de Extensão e Cultura (PIBEC) junto ao Projeto de Extensão “Elaboração de atividades pedagógicas e recursos didáticos adaptados a partir do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)”. Integrante do Grupo de Pesquisa em Educação Inclusiva e Acessibilidade Metodológica (GPAM) pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Orcid: <https://orcid.org/0009-0005-7031-0375> E-mail: leoniceserafim104@gmail.com

² Doutora em Educação. Professora pelo Departamento de Humanidades, Letras e Artes (DAHLA) na Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR), Campus de Medianeira, Brasil. Coordenadora responsável pelo Projeto de Extensão “Elaboração de atividades pedagógicas e recursos didáticos adaptados a partir do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)” e orientadora de bolsista no PIBEC. Líder do Grupo de Pesquisa em Educação Inclusiva e Acessibilidade Metodológica (GPAM) pela Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR). Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-3658-7021> E-mail: jacqueline.lidiane.souza@gmail.com

³ Doutor em Educação. Professor no curso de Pedagogia pelo Departamento de Ciências da Educação (DACEDE/ARQ), na Universidade Federal de Rondônia (UNIR), Campus de Ariquemes, Brasil. Vice-Coordenador do Projeto de Extensão “Elaboração de atividades pedagógicas e recursos didáticos adaptados a partir do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)” e coorientador de bolsista no PIBEC. Líder do Grupo de Pesquisa em Alfabetização e Educação Inclusiva na Amazônia (GPAM). Orcid: <https://orcid.org/0000-0003-4195-1876> E-mail: professorfiori@unir.br

pedagógico inclusivo em relação aos alunos com TEA de uma creche (de 0 a 3 anos) em uma escola municipal de Ariquemes-RO à luz dos princípios do DUA. Quanto ao método adota-se a pesquisa de levantamento complementada pela análise documental, na qual utilizamos os seguintes instrumentos para coleta de dados: questionário estruturado, observação em sala de aula, análise do Projeto Pedagógico da Escola, plano de aula da professora relacionado ao planejamento de atividades que se referem ao processo de inclusão do aluno com TEA. Para interpretação dos dados, utilizou-se a análise de conteúdo, que permitiu a organização dos dados em quatro categorias: a) análise do PP da escola; b) perfil da participante e do aluno com TEA; c) análise dos planos de aula e observação; d) reorganização do ensino e elaboração de recurso didático a partir do DUA. Dentro os principais resultados e discussão, observamos as dificuldades de uma docente quanto ao processo de inclusão do aluno com TEA em sala de aula, somado a carência de planejar e realizar práticas pedagógicas inclusivas. Partindo disso, identifica-se que a abordagem do DUA possibilitou reorganizar a proposta de ensino da docente, somado ao uso de um recurso didático adaptado visando ampliar as possibilidades de acesso ao conteúdo, ação e expressão da aprendizagem, bem como, de formas diversas de participação e engajamento durante as atividades. Percebe-se que os princípios do DUA auxiliam o professor a desenvolver um planejamento pautado nas necessidades de aprendizagem direcionado ao aluno com TEA, oferecendo estratégias pedagógicas inclusivas ao utilizar recursos didáticos que favorecem o acesso e desenvolvimento da aprendizagem dos alunos.

Palavras-chave: Educação Inclusiva. Educação Infantil. Recursos Pedagógicos. TEA. DUA.

ABSTRACT:

The central theme of this work is the organization of pedagogical work in nurseries aimed at including students with Autism Spectrum Disorder (ASD), using UDL as a guide for pedagogical practice. The guiding question is: How can Universal Design for Learning (UDL) contribute to the analysis and (re)organization of pedagogical work in nurseries (from 0 to 3 years old) aimed at students with ASD? Its general objective is to analyze the planning of inclusive pedagogical work in relation to students with ASD in a nursery (from 0 to 3 years old) in a municipal school in Ariquemes in the light of the principles of UDL. As for the method, it adopts survey research complemented by documentary analysis, in which we used the following instruments for data collection: structured questionnaire, classroom observation, analysis of the School Pedagogical Project, the teacher's lesson plan related to the planning of activities and the process of inclusion

of the student with ASD. Content analysis was used to interpret the data, which allowed the data to be organized into three categories: a) analysis of the school's PP; b) profile of the participant and the student with ASD; c) analysis of lesson plans and observation; d) reorganization of teaching and development of teaching resources based on the DUA. Among the main results and discussion, we observed a teacher's difficulties regarding the process of including a student with ASD in the classroom, added to the lack of planning and implementation of inclusive pedagogical practices. Based on this, the DUA approach was identified, which made it possible to reorganize the teacher's teaching proposal, together with the use of an adapted didactic resource aimed at broadening the possibilities of access to content, action and expression of learning, as well as diverse forms of participation and engagement during activities. It can be seen that the principles of DUA help teachers to develop a plan based on the learning needs of students with ASD, to offer inclusive teaching strategies and to use teaching resources that favor access to student learning.

Keywords: Inclusive education. Early childhood education. Pedagogical resources. ASD. UDL.

RESUMEN

El tema central de este trabajo es la organización del trabajo pedagógico en guarderías dirigido a la inclusión de alumnos con Trastorno del Espectro Autista (TEA), utilizando el DUA como guía de la práctica pedagógica. La pregunta guía es: ¿Cómo puede contribuir el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA) al análisis y (re)organización del trabajo pedagógico en guarderías (de 0 a 3 años) dirigido a alumnos con TEA? Su objetivo general es analizar la planificación del trabajo pedagógico inclusivo en relación a alumnos con TEA en un jardín maternal (de 0 a 3 años) de una escuela municipal de Ariquemes a la luz de los principios del DUA. En cuanto al método, se adopta la investigación por encuesta complementada con el análisis documental, en la que se utilizaron los siguientes instrumentos para la recolección de datos: cuestionario estructurado, observación de clases, análisis del Proyecto Pedagógico Escolar, plan de clase de la docente relacionado con la planificación de actividades y el proceso de inclusión del alumno con TEA. Se utilizó el análisis de contenido para interpretar los datos, lo que permitió organizarlos en tres categorías: a) análisis del PP de la escuela; b) perfil del participante y del alumno con TEA; c) análisis de los planes de clase y observación; d) reorganización de la enseñanza y desarrollo de recursos didácticos basados en el DUA. Entre los principales resultados y discusión, observamos las dificultades de un profesor con el proceso de inclusión de un alumno con TEA en el aula, junto con la falta de planificación e implementación de prácticas pedagógicas inclusivas. A partir

de esto, se identificó el abordaje del DUA, que posibilitó la reorganización de la propuesta de enseñanza de la profesora, juntamente con la utilización de un recurso didáctico adaptado, con el objetivo de ampliar las posibilidades de acceso al contenido, acción y expresión de los aprendizajes, así como diversas formas de participación y compromiso durante las actividades. Se puede observar que los principios del DUA ayudan a los profesores a desarrollar un plan basado en las necesidades de aprendizaje de los alumnos con TEA, a ofrecer estrategias de enseñanza inclusivas y a utilizar recursos didácticos que favorezcan el acceso al aprendizaje de los alumnos.

Palabras clave: Educación inclusiva. Educación infantil. Recursos pedagógicos. TEA. DUA.

INTRODUÇÃO

Esta pesquisa tem como foco a organização do trabalho pedagógico na creche direcionado a inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA) na Educação Infantil. A investigação considera que a educação infantil é a porta de ingresso na escola, e desse modo é importante que se construa uma base teórico-metodológica bem estruturada nesse processo de aprendizagem. É fundamental compreender que essa etapa é aquela em que a criança vive suas primeiras experiências fora do ambiente familiar, ampliando suas relações sociais e passando a ter sua integração ao ambiente escolar e futuramente, social.

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) preconiza que “A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança de até 5 (cinco) anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade” (Brasil, 1996, Art. 29).

De acordo com a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) (Brasil, 2017), a Educação infantil deve ser ofertada em creche para Bebês com idade de zero a 1 ano e 6 meses, assim como para Crianças bem pequenas (1 ano e 7 meses a 3 anos e 11 meses).

Somado a isso, a oferta da Pré-escola é destinada para Crianças pequenas (4 anos a 5 anos e 11 meses). Por fim, cabe ressaltar que o trabalho pedagógico deve ser pensado respeitando o ritmo de aprendizagem e desenvolvimento de cada criança (Brasil, 2018) inclusive aquelas com TEA.

O Transtorno do Espectro Autista (TEA) “se refere a uma série de condições caracterizadas por algum grau de comprometimento no comportamento social, na comunicação e na linguagem, e por uma gama estreita de interesses e atividades que são únicas para o indivíduo e realizadas de forma repetitiva”, conforme elucida Assis (2022, p. 5). A autora também afirma que o TEA tem início na infância e tende a persistir até a idade adulta, porém, essas condições já são aparentes durante os primeiros cinco anos de vida.

O artigo 206, inciso I, da Constituição Federal (Brasil, 1988), assegura que o processo de inclusão escolar tem como objetivo a integração e a permanência dos estudantes com necessidades educacionais específicas nos ambientes escolares.

Para tanto, Assis (2022, p. 6) afirma que “considerando que a educação é direito de todas as pessoas, as crianças que possuem necessidades educativas especiais precisam estar inseridas na educação, e os professores precisam estar preparados para agir e ajudar essas crianças”. Diante dos dispositivos legais, a inclusão educacional é direito de todas as pessoas que possuem qualquer deficiência e, neste aspecto, os professores precisam estar preparados para atender e ajudar essas crianças, consequentemente, os alunos com TEA que ingressam ao processo educativo na primeira etapa da educação brasileira, a educação infantil.

Dentre os subsídios teóricos e práticos para organização do trabalho pedagógico em uma perspectiva inclusiva, temos a abordagem do Desenho Universal para Aprendizagem (DUA). Para Sebástian-Heredero, Prais e Vitaliano (2022), o DUA se opõe ao modelo tradicional de ensino e defende, que ao invés de haver predomínio de teoria pedagógica, deve haver práticas aliadas ao modelo social. Somado a isso, sugerem propostas educacionais que assegurem uma educação inclusiva a partir de um currículo flexível e direcionado a cada criança.

De acordo Sebastian-Heredero, Prais e Vitaliano (2022), o DUA deve auxiliar na construção de um planejamento com atividades diversificadas que visam promover a aprendizagem desses alunos na sala de aula.

Os autores defendem que um planejamento docente deve possuir princípios inclusivos, e que não contemple apenas alunos com necessidades especiais, mas que amplie as possibilidades através da planificação de atividades.

Assim, percebemos que cabe ao professor conhecer as necessidades do seu aluno, que por meio da planificação é possível promover atividades aos alunos que possam ter um modo diferente de aprender.

Diante desta contextualização do tema, essa pesquisa tem como questão de investigação: De que maneira o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) pode contribuir na análise e organização do trabalho pedagógico na creche (de 0 a 3 anos) direcionado a alunos com TEA? Perfazendo o seguinte objetivo geral: analisar o planejamento do trabalho pedagógico inclusivo em relação aos alunos com TEA de uma creche (de 0 a 3 anos) em uma escola municipal de Ariquemes à luz dos princípios do DUA.

DESENVOLVIMENTO - MÉTODO

Este trabalho faz parte do Projeto de Pesquisa “Formação Docente para a Educação Inclusiva por meio do Desenho Universal para a Aprendizagem” e do Projeto de Extensão “Elaboração de atividades pedagógicas e recursos didáticos adaptados a partir do Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA)”, tendo como foco o tema da organização do trabalho pedagógico na creche, direcionado a inclusão de alunos com Transtorno do Espectro Autista (TEA).

Ambos os projetos estão vinculados ao Grupo de Pesquisa em Alfabetização e Educação Inclusiva na Amazônia (GPAM), da Universidade Federal de Rondônia (UNIR) - Campus de Ariquemes, e aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa (CEP) - Parecer nº 6.206.585.

Este estudo foi desenvolvido partindo dos procedimentos técnicos da pesquisa de levantamento, que segundo Medeiros (2019), é a partir de um tema já definido que o pesquisador tem por objetivo buscar respostas a partir de dados e informações coletadas junto a indivíduos participantes da pesquisa.

Somado a isso, foi complementada com a análise documental em fontes já pesquisadas, sendo que se pretende assim, evidenciar a validade e confiabilidade do estudo através de dados coletados, onde se espera de uma forma colaborativa que o estudo venha a contribuir, não somente com a formação acadêmica, mas também como proposta de segmentos de futuras pesquisas e contribuição com novos projetos (Severino, 2007).

Nesse sentido, temos como fontes: Projeto Pedagógico de uma escola que oferta atendimento à creche no município de Ariquemes, planos de aula feitos por uma professora que tenha pelo menos um aluno com TEA em sala de aula, legislação nacional frente à inclusão do aluno com TEA, em especial, na educação infantil.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nesta seção apresentamos os resultados e discussão desta pesquisa, organizados em quatro categorias a saber: a) análise do PP da escola; b) perfil da participante e do aluno com TEA; c) análise dos planos de aula e observação; d) reorganização do ensino e elaboração de recurso didático a partir do DUA.

a) análise do PP da escola: o que ele diz sobre inclusão?

Conforme o PP da escola local da pesquisa, verificamos que no texto assumem a perspectiva da Educação Inclusiva. Sobre a perspectiva inclusiva, o PP ainda direciona ações, bem como, atendimento às peculiaridades no qual a escola busca orientar a organização de redes de apoio, à formação continuada, desenvolvimento de recursos e desenvolvimento de práticas colaborativas.

É notável que o documento é enriquecido sobre as concepções as quais direcionam os serviços da educação especial. Observamos que o PP da escola indica

que pretende oferecer a inclusão que perpassa pelas várias dimensões humanas, sociais e políticas, e gradualmente se expandindo na sociedade contemporânea.

Além disso, enquanto escola, pensa em ações para que a “INCLUSÃO” se concretize de fato no processo educativo através de práticas cotidianas, oportunizando aos estudantes uma inclusão sem preconceitos.

Esta análise confirma os preceitos da Constituição Federal (Brasil, 1988), que estabelece que as escolas devem garantir a inclusão a todos os alunos. Para isso é fundamental mudanças que tornem as estruturas físicas da escola acessíveis quanto aos recursos didáticos adaptados, formação de professores, recursos pedagógicos e políticas públicas, sem deixar de lembrar sobre a formação continuada dos profissionais que atuam na creche.

b) Perfil da participante e do aluno com TEA: o que ela diz sobre inclusão? Quem é ou são o(s) aluno(s)?

Conforme apresentado no método, participou desta pesquisa uma docente que será reportada nesta pesquisa com a letra P, considerando que em sua turma havia dois alunos com TEA, sendo um menino e uma menina que serão reportados na pesquisa como A1 e A2, respectivamente.

A docente possuía 41 anos de idade e atuava na Creche II e III, que correspondia às idades de (02) dois e (03) três anos, ou seja, havia na sala agrupamentos de duas turmas em uma só, em uma perspectiva multisseriada. Quanto a sua formação, informou que tinha graduação em Pedagogia e era Especialista em Educação Infantil.

Em relação ao seu tempo de atuação como docente disse: “Atuo como docente há três anos, entre educação infantil e anos iniciais” e informou que nunca atuou em função de gestão escolar.

A docente foi perguntada se durante sua prática já havia tido contato com aluno com TEA, ela afirmou que sim, sendo dois alunos com TEA, indicando que “[...] um menino falava algumas palavras e a menina era não verbal”.

Quanto a sua formação inicial, a mesma afirmou que já tinha conhecimento sobre a inclusão de alunos com TEA, sendo o tema abordado na disciplina chamada “Educação Especial” em sua formação no ensino superior.

No que se refere a formação continuada, especialização ou cursos, entre reuniões pedagógicas promovida pelas escolas onde a docente atua ou já atuou, ela afirmou que já foi abordado sobre a inclusão do aluno com TEA “Sim, em formações”.

Como percebemos, a docente teve contato com esse conteúdo, tanto na formação inicial, quanto na continuada e Mantoan (2003) descreve sobre a importância da formação continuada destinada aos professores que atuam em sala de aula, sugere para que eles se atualizem na busca de conhecimentos que possam contribuir para sua prática pedagógica para atender as necessidades dos alunos.

Quanto aos alunos PAEE, a docente afirmou que na sala de aula ao todo conta com 16 alunos matriculados, dentre esses, (02) dois já estão diagnosticados com TEA, e afirmou que são um menino e uma menina, sendo que o menino demonstra mais participação nas atividades propostas, por outro lado, a menina não é participativa.

Quando indagada sobre o direcionamento e atendimento aos alunos com TEA, e de que maneira era ofertado esse atendimento a fim de promover a aprendizagem e incluí-lo nas atividades propostas na sala de aula, a docente falou que em algum momento eles receberam atendimento educacional especializado para atender a demanda de suas necessidades, frequentando a SRM e que possuem professor de apoio em sala de aula.

Sobre as especificidades do aluno com TEA, a professora afirmou que existem trocas de informações junto ao professor SRM, juntamente com o professor de apoio, em que ambos trabalham juntos.

Compreendemos diante das afirmações da professora a importância de um trabalho em conjunto com os demais profissionais de apoio, incluindo professor AEE e também o professor SRM. Analisando o que descreveu a docente, fica evidente a importância da atuação do professor na educação infantil, e levando em conta o desenvolvimento da criança, bem como, a (BNCC, 2018) aborda sobre o cuidado com o

conteúdo, alertando sobre os planejamentos antecipados, condição que permite ao professor comparar as especificidades e diversidades existentes na sala de aula.

Sobre a importância e atuação da prática docente, Sebástian-Heredero, Prais e Vitaliano (2022) abordam como proposta indispensável no que diz respeito em se propor uma ação pedagógica que permita a acessibilidade, bem como, o conhecimento do professor direcionado a atender a necessidade do aluno.

Para analisar as necessidades de aprendizagem do aluno, os autores reforçam a importância de envolver vários profissionais de forma colaborativa, como professora da sala, professor de apoio e o professor da sala de recursos, empreendendo desta forma um atendimento global do desenvolvimento do aluno.

Com relação aos alunos com TEA, a professora afirmou que foi possível identificar as necessidades e ao mesmo tempo conseguiu direcionar atividades as quais promoviam suas potencialidades, tornando a aprendizagem acessível a todos os alunos.

No discurso da professora ela considera que fazendo isso ela buscava propor atividades que os alunos se identificavam, ou seja, que gostavam de fazer [...] “as crianças com autismo, não faziam as atividades propostas, faziam quando as crianças gostavam”.

O planejamento curricular, a organização e o preparo de uma aula devem ser minuciosamente pensados e voltados ao atendimento às necessidades dos alunos com TEA, o professor precisa estar atento a todos esses elementos fundamentais e promover condições e ambiente estimuladores e motivadores que promovam a inclusão e o interesse das crianças em participar das atividades propostas.

Para Oliveira (2020), as práticas pedagógicas inclusivas tendem a ser aprimoradas, diversificando de acordo com a idade dos alunos, neste sentido, é necessário que o professor observe qual o suporte que cada aluno precisa.

Desse modo, com esse olhar na necessidade educacional individualizada da criança ele saberá desenvolver tais práticas que contribuam gradativamente para o desenvolvimento integral da criança.

c) Análise dos planos de aula e observação: como se faz a inclusão no plano e na sala de aula?

Sobre o planejamento de ensino direcionado à prática pedagógica inclusiva, verificando se era elaborado e construído a partir do conhecimento das necessidades do aluno com TEA, a docente afirmou que: observava nos alunos determinadas potencialidades de aprendizagens através de atividades diversificadas, como objetos que mais se identificam entre outras: “Sim, atividades com instrumentos musicais e mais atividades externas”.

Adicional a isto, o DUA sugere que no trabalho do professor para um planejamento flexível, a partir desse entendimento do trabalho pedagógico, deve-se reconhecer as necessidades e potencialidades dos alunos ao pensar as atividades e recursos (Sebastián-Heredero, Prais e Vitaliano, 2022).

A docente afirmou que apesar das necessidades e a importância do professor de apoio e da SRM para elaborar o planejamento com atividades pensadas nas necessidades, potencialidades e interesses do aluno, as trocas de informações deveriam ser mais regulares. Pois ela salienta que o trabalho colaborativo iria facilitar a inclusão e troca de experiência com os demais da turma, ela disse quase sempre não contar com essa colaboração, mas que esporadicamente a professora da Sala de Recursos Multifuncionais vai até a sala para uma conversa ou acompanhar algum aluno em sala.

O apoio oferecido pela professora da sala de SRM desempenha um papel fundamental e esse momento é dedicado para discutir, planejar e elaborar algumas atividades diversificadas ou até mesmo adaptá-las para o atendimento do aluno com TEA.

Discutir estratégias para fornecer suporte ao professor da sala de aula se torna essencial para o desenvolvimento do aluno e proporcionar atividades que evidenciam potenciais habilidades, conforme destaca Mantoan (2003).

Com base nessa fala, Oliveira (2020) descreve que no âmbito educacional considerar e reconhecer a individualidade e singularidade de cada aluno é

fundamental. Contudo, o autor explica sobre a importância de suporte direcionado ao professor e, além disso, o apoio a ele voltado a um trabalho colaborativo que facilitaria práticas pedagógicas e o desenvolvimento de recursos de melhor adaptação quanto à sua necessidade.

Para elaborar o planejamento das atividades, a docente relatou que buscava sempre contextos e os campos de experiências baseados na BNCC (Brasil, 2017), sendo assim, suas aulas são fundamentadas nesse princípio: “Sim, geralmente baseado na BNCC”.

No que diz respeito aos conteúdos trabalhados com os alunos com TEA pela docente, ela informou que geralmente são os mesmos ao qual ela utilizava com os outros alunos da turma, mas revelou que em determinadas situações realiza adaptações.

Diante destes pressupostos, vale considerar que o professor deve estar atento em conhecer e reconhecer sobre a importância da abordagem do DUA, conforme Sebastián-Heredero; Prais; Vitaliano (2022) ressaltam sobre o cuidado com conteúdo, pensar em três aspectos relevantes que são: “o que” devo ensinar, “para que” e “como”? Ao pensar na prática pedagógica que engloba a necessidade do aluno com TEA e os demais da sala de aula.

Para Góes, Costa e Góes (2023), a perspectiva DUA vai muito além de uma abordagem, os autores destacam sobre a possibilidade de um redesenho de práticas e materiais didáticos que promovam a diversidade e inclusão que é o alicerce da educação, desse modo possibilitaria a diversidade e oportunidades iguais no processo de inclusão de todos os estudantes, inclusive dos alunos com TEA.

Já Oliveira (2020) aponta sobre a relevância do docente ter consciência da importância que ele exerce sobre o início do processo de inclusão da criança que demonstra necessidades educacionais especiais.

Adicional a isso, envolve um trabalho colaborativo entre professor e demais profissionais envolvidos neste processo que busca promover inclusão e propiciar

estratégias que possibilitem ao aluno acesso à interação e participação em todas as atividades propostas em sala de aula.

De acordo com o relato da docente, os recursos utilizados para trabalhar com aluno com TEA são os mesmos que utilizava com os demais alunos da turma, não existe um material elaborado ou recurso pedagógico específico, ela sempre utiliza os materiais que a escola disponibiliza, dessa forma o aluno com TEA tem que se adaptar a esses recursos: “Sim, os alunos participam juntos”.

Conforme a declaração da professora, evidenciamos que ela aparentemente quase sempre não desenvolve a prática de diversificar ou adaptar nenhum tipo de material pedagógico conforme sugere o DUA.

Essa organização do trabalho pedagógico inclusivo demanda recursos estratégicos que possibilitem o aprendizado por meio de planificação de atividades coletivas com foco na necessidade do aluno com TEA, portanto, para tal prática conforme reiteram Sebástian-Heredero, Prais; Vitaliano (2022), o professor precisa planejar tendo a visão de possibilidades de maneira igualitária e inclusiva.

Somado a isso, compreendemos que o professor possui autonomia para execução e consolidação mediante seu planejamento e ele é capaz de adotar práticas pedagógicas flexíveis, considerando a necessidade e habilidade do aluno com TEA ou qualquer outra necessidade.

Sobre a avaliação da aula, a docente adotou um recurso que permite acompanhar diariamente a evolução da aprendizagem através de registro escrito, sendo assim, consegue avaliar avanços por menores que sejam, e, por conseguinte, essas informações vão para os relatórios de desenvolvimento da criança, afirmando que: “Registro por escrito, no final do segundo semestre estará no relatório”.

Ainda acerca do planejamento, considerando as necessidades dos alunos com TEA, a docente concorda que já precisou de auxílio, porém pode contar com o apoio para o desenvolvimento do planejamento com a coordenadora pedagógica, onde juntas conseguiram direcionar e esclarecer as dúvidas existentes sobre as atividades e direcionamento de como desenvolvê-la.

Diante dos relatos da docente sobre sua prática pedagógica em relação aos alunos com TEA, ela considera satisfatória e acredita que diante das dificuldades enfrentadas está conseguindo avançar no aprendizado dos alunos com TEA: “Eu considero boa, estamos conseguindo avanços importantes”.

Compreender as características individuais e eventuais habilidades do aluno com TEA está diretamente interligado a maneira em que o docente deve implementar estratégias pedagógicas, conforme mencionam Sebastian-Heredero, Prais e Vitaliano (2022), que as ações pedagógicas com acessibilidade são indissociáveis ao currículo inclusivo, em que o docente precisa conhecer as necessidades e potencialidades de aprendizagem dos alunos.

Nos planos de aula compartilhados pela professora participante, identificamos que a instituição usa um recurso com os professores onde eles podem elaborar um planejamento mensalmente, sendo assim, optamos pelo uso e análise de um plano composto por cinco (05) dias.

Observamos nos planos disponibilizados pela docente que ela descreve todas as atividades e encaminhamentos metodológicos, que no plano apresentado são iguais para todos os alunos. Em nenhum momento no desenvolvimento do planejamento houve menção a diferenciação no uso de recursos adaptados ou nenhum outro tipo de flexibilização, direcionados a atender às necessidades educacionais dos alunos com TEA.

Sentimos a ausência dos princípios do DUA na elaboração e aplicabilidade do plano de aula. Além do mais, não identificamos um planejamento agregado a nenhuma outra prática que possibilitasse a implementação e uso de recursos direcionado a promover inclusão do aluno com TEA.

Agregado ao plano de aula, percebemos que a professora conforme ela mencionou, durante a entrevista, que elabora seu plano baseado na Base Nacional Comum Curricular (2018). Diante disso, o plano contém os seguintes elementos, bem como previsto no documento: Data, dia da semana, campo de experiências, objetos do

conhecimento, e brevemente a descrição das atividades e o desenvolvimento metodológico.

Constatamos durante a análise dos planos que se nota aparentemente uma repetição de atividades, apenas como integração do currículo sem especificação de nenhum objetivo específico direcionado a atender o aluno com TEA.

d) Reorganização do ensino e elaboração de recurso didático a partir do DUA

Nesta categoria, propomos uma reorganização do plano de aula à luz dos princípios do DUA, partindo da análise do planejamento da professora do dia 25/09/2024, supracitado na categoria “c”.

No Quadro 1, apresentamos os elementos didáticos da proposta de ensino considerando o uso de um recurso didático que poderia favorecer o acesso à aprendizagem, a participação e ao conteúdo pelas crianças.

Quadro 1 - Plano de aula reorganizado à luz dos princípios do DUA

Faixa etária:	Creche II e III (2 a 3 anos)
Duração:	Quatro horas que corresponde das 13h30 às 17h30.
Campo de experiência:	Traços, sons, cores e formas
Habilidade:	EI02TS02: utilizar materiais variados com possibilidades de manipulação (argila, massa de modelar), explorando cores, texturas, superfícies, planos, formas e volumes ao criar objetos tridimensionais.
Saber conhecimento:	e Cooperação, resolução de problemas, respeito, capacidade de comunicação, interação e autonomia, criatividade, respeito, sensações, ampliação motora fina e visual, linguístico, artístico, imaginação, interação social.
Intencionalidades educativas de vivências cotidianas em contextos de Aprendizagem e desenvolvimento:	A intencionalidade educativa, ao organizar vivências cotidianas em contextos de aprendizagem e desenvolvimento, considera que cada momento do dia escolar é uma oportunidade para promover o desenvolvimento integral das crianças. Através de atividades planejadas e realizadas com objetivos claros, a educação infantil fortalece o processo de construção de conhecimento e o desenvolvimento emocional, social e físico dos alunos, especialmente nos primeiros anos de escolarização (2 e 3).
O que será observado	e O que será observado e registrado são os progressos individuais e coletivos das crianças em relação ao seu desenvolvimento integral.

registrado?	Isso inclui o acompanhamento do crescimento nas áreas social, emocional, física, cognitiva e comunicativa, permitindo ao educador planejar e ajustar as práticas pedagógicas conforme as necessidades de cada criança. Essas observações também ajudam a identificar desafios e potencialidades, garantindo uma educação intencional e significativa.
Qual ou quais objetivos de aprendizagem e desenvolvimento observado registrado?	Os objetivos de aprendizagem e desenvolvimento que são observados e registrados abrangem diversas áreas do desenvolvimento infantil: autonomia, comunicação, motricidade, criatividade, socialização, sensibilidade musical e reflexão. Esses objetivos orientam o trabalho do educador ao registrar os progressos individuais das crianças e possibilitam ajustes no planejamento pedagógico para atender às necessidades de cada aluno, promovendo um desenvolvimento integral e harmonioso.
Procedimentos Metodológicos:	Projetando o grande contexto das vivências com direitos de aprendizagem e desenvolvimento: conviver, explorar, brincar, expressar, participar e reconhecer-se. Tempo e espaço para alimentar-se e higienizar-se: Para o momento de alimentação será utilizado o refeitório de acordo com a organização da instituição. As crianças serão orientadas a realizar a higienização antes do lanche, após o lanche, quando irem ao banheiro e ao retornar das brincadeiras nos espaços externos.
Vivência: Conhecendo as cores de formas diversificadas	<p>1ª Etapa</p> <p>Na sala de referência crianças serão convidadas e orientadas a se sentarem ao chão, nesse momento será apresentada uma bandeja cheia de bolinhas de cores variadas.</p> <p>Em seguida, as crianças poderão manipular coletivamente, ou seja, organizar pequenos grupos de quatro (04) crianças com intuito de conhecer, explorar e manusear esse material.</p> <p>Figura 1 - Material com bolinhas de isopor pintadas nas cores: amarelo, vermelho, azul e verde</p>  <p>Fonte: Elaborado pela autora principal (2025).</p> <p>2ª Etapa</p> <p>Nessa segunda etapa as crianças receberão alguns comandos com intencionalidade de promover nessas a curiosidade e o interesse de forma lúdica para conhecer e aprender a diferenciação das cores. Dentro da bandeja terá cores variadas sendo: verde, vermelha, amarela e azul. Através de comando será pedido que elas peguem as bolinhas azuis, por exemplo, e levantem a mão, para que eu possa</p>

visualizar as mesmas e assim será feito com todas as demais cores que estiver na bandeja.

Figura 2 - Material com bolinhas coloridas dispostas em um recipiente



Fonte: Elaborado pela autora principal (2025).

3ª Etapa

Nesse momento será apresentado o “pegador” material que será disponibilizado, esse objeto também deverá ser explorado pelas crianças. Logo em seguida elas receberão o seu pegador individualmente, para manusear o material e já nesse momento serão orientadas a usar o pegador e demonstrar pegando bolinhas conforme as cores solicitadas.

Figura 3 - Pegadores adaptados com pregador, palito de sorvete e tampinha de garrafa pet



Fonte: Elaborado pela autora principal (2025).

4ª Etapa

Após a apresentação do material as crianças irão fazer a atividade que será tentar usar o pegador e colocar as bolinhas das cores correspondentes no copo identificado com as cores correspondentes.

Essa atividade desempenha a finalidade de trabalhar a coordenação motora fina, visual e também a concentração, além de auxiliar na percepção de pareamento de cores.

Figura 4 -Copos descartáveis com identificação de cores com EVA



Fonte: Elaborado pela autora principal (2025).

	<p>5ª Etapa Nessa etapa será proposta uma “brincadeira”: para isso as crianças serão divididas em grupos, de maneira que seja possível simular um circuito de uma pista de corrida. Dessa forma será direcionado comandos da seguinte forma: pegue as bolinhas amarelas, e assim por diante. Dentro desse circuito terá bolinhas de cores variadas. A intenção é que as crianças passem pelo circuito, recolham a bolinha e levem até o outro lado da sala onde estarão as bandejas disponíveis para colocarem.</p> <p>6ª Etapa Nessa etapa ainda será possível mais uma forma de representação dos materiais, onde as crianças ainda utilizando o circuito, receberão um copinho que pode ser descartável e deverá percorrer o espaço e diante de comando passarão recolhendo as bolinhas de cores correspondentes. Exemplo: Pegue as bolinhas vermelhas que estiverem no espaço percorrido e assim será feito com todos os grupos até que todas as cores sejam recolhidas.</p>
Recursos:	Será utilizado um pegador feito de material reciclável: <ul style="list-style-type: none">● Bolinhas de isopor coloridas (utilizou-se tinta guache para pintá-las);● Copos descartáveis;● Cones recicláveis;● palito de sorvete.
Avaliação:	Os alunos serão avaliados através da observação quanto ao desenvolvimento da habilidade de utilização do material explorando cores. De tal modo, será considerado também a participação e desenvolvimento da vivência considerando as necessidades individuais de cada um.

Fonte: Elaborado pelos autores (2025).

No plano elaborado pelos pesquisadores e apresentado no Quadro 3, identificamos que foi mantida a proposta da aula elaborada pela professora, incluindo o objetivo de aprendizagem, o campo de experiência e outros elementos essenciais.

Por outro lado, buscamos, à luz dos princípios do DUA, propor diferentes formas de apresentação do conteúdo, diversificando a ação e expressão da aprendizagem pelo estudante, bem como, múltiplas formas de participação e

engajamentos dos estudantes durante a aula, por meio de estratégias de ensino que podem ampliar as possibilidades de satisfazer as necessidades de aprendizagem de todas as crianças, inclusive dos alunos com TEA.

Com essa abordagem, pretendemos garantir que a intencionalidade de aprendizagem fosse mantida, possibilitando alcançar resultados com mais sucesso. Outro aspecto significativo que observamos é que se tratando de um recurso pedagógico, ele possibilita ao aluno com TEA explorar de diferentes formas em ações diversificadas, condição que poderia ampliar as oportunidades de sua participação e expressão de sua aprendizagem de forma verbal e/ou não-verbal.

Observamos que a maneira que foi representado poderia ampliar a possibilidade de que todas as crianças participem de forma colaborativa, mas também individualmente, pois a clareza na dinâmica da aula organizada em etapas constitui-se na utilização de estratégias que poderiam motivar o engajamento significativo das crianças durante as atividades propostas e a representatividade absoluta do objeto de estudo: manipulação de material (isopor) explorando cores.

Vale ressaltar que a proposta é adaptável, sendo pertinente verificar o público-alvo considerando suas potencialidades, dificuldades e necessidades, além dos recursos materiais disponibilizados pela escola.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Para finalizarmos, vamos retomar o nosso problema de pesquisa: De que maneira o Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA) pode contribuir na análise da organização do trabalho pedagógico na creche (de 0 a 3 anos) direcionado a alunos com TEA?

Notamos que a abordagem do DUA tem condições metodológicas para contribuir e favorecer o uso de recursos adaptados e estratégias inclusivas, desde que o professor se atente as necessidades, interesses e potencialidades do aluno com TEA.

Junto a esse fator, faz-se necessário que o docente tenha conhecimento das potencialidades do aluno, assim como identificar eventuais dificuldades que

demandem um trabalho colaborativo intensificado com outros profissionais como: professor AEE e o apoio da coordenação pedagógica para o atendimento igualitário e inclusivo aos alunos com TEA, inclusive, em algumas situações, outros profissionais.

Por conseguinte, evidenciamos que a professora participante da pesquisa aparenta apresentar algumas lacunas na formação adequada para atender as especificidades de alunos com TEA. Dessa forma, apresenta uma fragilidade em propor nos seus planejamentos a abordagem inclusiva, fazendo transparecer que a prática é desconhecida de tal forma, o que se distancia da proposta de inclusão do aluno com TEA, conforme também preconiza a legislação.

No que se refere ao objetivo geral que foi analisar o planejamento do trabalho pedagógico inclusivo em relação aos alunos com TEA de uma creche (de 0 a 3 anos) em uma escola municipal de Ariquemes à luz dos princípios do DUA. Diante deste objetivo observamos que a instituição ainda não tem desenvolvido de maneira mais ampliada um trabalho pedagógico que possa ser considerado inclusivo. Tal prática se concretiza na análise dos planos de aula, onde fica evidente a falta de recursos adaptados e práticas que promovam ambientes inclusivos ao aluno com TEA.

Na perspectiva do trabalho pedagógico inclusivo baseado no DUA, identificamos que a professora participante da pesquisa não consegue desenvolver as práticas norteadas nos princípios do DUA, possivelmente pelo fato de não terem sido preparadas adequadamente com formações específicas, direcionadas ao tema, também pode ser pela falta de recursos adaptados e a flexibilização de currículo pensado na necessidade do aluno com TEA.

Considera-se desta forma que o trabalho pedagógico inclusivo requer do professor que atua em sala de aula formação profissional, exige comprometimento de toda equipe pedagógica que atua em uma instituição que deve estar pronta e preparada para receber e incluir os seus alunos em todas e quaisquer necessidades educacionais, bem como, condições de propor atividades em sala de aula, promover ambiente favorável considerando a diversidade, potencialidades e capacidade de cada aluno com TEA.

Posto isso, é possível assegurar que uma das maiores dificuldades durante o desenvolvimento da pesquisa foi vivenciar práticas que se caracterizam como excludentes e distanciam como exemplo, os planos de aula, e o encaminhamento das aulas sem uso de recursos adaptados, ausência das práticas e estratégias pedagógicas, inovadoras e acolhedoras com objetivos de aprendizagem que incluem os alunos com TEA. Tal evidência pode ser melhor investigadas e ser ponto de partida para futuras pesquisas relacionadas a este tema, contribuindo para um atendimento inclusivo para todas as crianças.

REFERÊNCIAS

- ARIQUEMES. **Projeto Pedagógico da escola participante.** Rondônia, 2022.
- ASSIS, Soraima Luzia de. **A importância da escola e da família na inclusão da criança com transtorno do espectro autista (TEA).** Trabalho de Conclusão de Curso (Pedagogia), pelo Departamento de Ciências Humanas da Universidade Federal Rural do Semi-Árido (UFERSA), 2022. Disponível em: <<https://repositorio.ufersa.edu.br/handle/prefix/8086>>. Acesso em: 10 jan. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. **Base Nacional Comum Curricular.** Brasília: MEC, 2018.
- BRASIL. **Lei nº 9394**, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Diário Oficial da União, Brasília, dez. 1996. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm>. Acesso em: 15 jan. 2025.
- BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.** Brasília, DF: Presidente da República, [2016]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br> Acesso em: 15 jan. 2025.
- BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial (SEESP). **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Brasília: MEC/SEESP, 2008.
- GÓES, Anderson; Teixeira Roges, COSTA, Priscila; Alves Kabbaz, GÓES, Heliza Colaço. Desenho Universal para Aprendizagem: A Transformação Necessária e Urgente na Educação. In: GÓES, Anderson Roges Teixeira; COSTA, Priscila Kabbaz Alves, GÓES, Heliza Colaço. **Desenho Universal e Desenho Universal para Aprendizagem: Fundamentos, Práticas e Propostas para Educação Inclusiva.** v. 2. São Carlos: Pedro & João Editores, 2023.
- MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** 2. ed. São Paulo: Moderna, 2003.

MEDEIROS, João Bosco. **Redação Científica:** prática de fichamentos, resumos, resenhas. 13. ed. São Paulo: Atlas, 2019.

OLIVEIRA, Francisco Lindoval. Autismo e inclusão escolar: os desafios da inclusão do aluno autista. **Revista Educação Pública**, v. 20, nº 34, 8 de setembro de 2020. Disponível em: <https://educacaopublica.cecierj.edu.br/artigos/20/34/joseph-autismoe-inclusao-escolar-os-desafios-da-inclusao-do-aluno-autista>. Acesso em: 15 jan. 2025.

SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio; PRAIS, Jacqueline Lidiane de Souza; VITALIANO, Célia Regina. **Desenho Universal para aprendizagem (DUA):** Uma abordagem curricular inclusiva. São Carlos: De Castro, 2022.

SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio; PRAIS, Jacqueline Lidiane de Souza; VITALIANO, Celia Regina. Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA): contribuições para um currículo inclusivo. In: SEBASTIÁN-HEREDERO, Eladio; PRAIS, Jacqueline Lidiane de Souza; VITALIANO, Celia Regina. **Desenho Universal para a Aprendizagem (DUA):** uma abordagem curricular inclusiva. São Carlos: De Castro, 2022. (p. 13-27)

SEVERINO, Antônio Joaquim. **Metodologia do Trabalho Científico.** 23. ed. rev.e atual. São Paulo: Cortez 2007.

Data da submissão: 12/03/2025

Data do aceite:17/06/2025

**ALFABETIZAÇÃO DE ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA INTELECTUAL (DI)
POR MEIO DE ATIVIDADES DE CONSCIÊNCIA FONOLÓGICA**

**LITERACY OF STUDENTS WITH INTELLECTUAL DISABILITIES (ID) THROUGH
PHONOLOGICAL AWARENESS ACTIVITIES**

**ALFABETIZACIÓN DE ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD INTELECTUAL A
TRAVÉS DE ACTIVIDADES DE CONCIENCIA FONOLÓGICA**

Fabricia Lidiane Camilo Pedroso¹
Ivone Jesus Alexandre²

RESUMO:

Este estudo analisou o impacto de intervenções pedagógicas focadas em atividades de consciência fonológica no desenvolvimento da escrita alfabética de estudantes com deficiência intelectual (DI). O estudo teve como objetivo geral analisar os efeitos de intervenções pedagógicas baseadas em atividades de consciência fonológica no desenvolvimento da leitura e escrita de estudantes com deficiência intelectual. Os objetivos específicos foram: investigar o progresso desses estudantes em habilidades fundamentais de leitura e escrita; avaliar as mudanças promovidas pelas intervenções e compreender como a mediação pedagógica contribui para a alfabetização de estudantes com DI. Os sujeitos da pesquisa foram dois estudantes do 7º ano do ensino fundamental de uma escola em Sinop, Mato Grosso, Brasil. O trabalho utilizou a abordagem qualitativa e pesquisa participante. As intervenções incluíram avaliações diagnósticas e atividades específicas de segmentação silábica e fonêmica, que mostraram contribuir de forma expressiva para o avanço nas habilidades de leitura e escrita desses estudantes. Os resultados destacam a importância de práticas

¹ Mestra em Educação Inclusiva pela Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT, 2024). Professora pedagoga da SEDUC/MT. Integrante do grupo de Pesquisa em Políticas Públicas, Inclusão, Diversidade e Diferença (PPIDD). Sinop, Mato Grosso, Brasil. Orcid ID: <https://orcid.org/0009-0006-6440-1315>. E-mail: fabricia.pedroso@unemat.br

² Doutora em Sociologia. Universidade Federal de São Carlos (UFSCAR, 2019). Professora adjunta na área de Metodologia de Ensino na Universidade do Estado de Mato Grosso (UNEMAT). Programa de Pós-Graduação - Mestrado Profissional em Educação Inclusiva em Rede Nacional (PROFEI). Líder do Grupo de Pesquisa em Políticas Públicas, Inclusão, Diversidade e Diferença (PPIDD). Sinop, Mato Grosso, Brasil. Orcid ID: <https://orcid.org/0000-0002-0200-7367>. E-mail: jesus.alexandre@unemat.br

pedagógicas adaptadas às necessidades cognitivas desse público, promovendo não apenas o desenvolvimento acadêmico, mas também a autonomia e a inclusão social. A pesquisa constatou que o uso contínuo de atividades de consciência fonológica pode ser uma ferramenta eficiente na alfabetização de estudantes com DI, facilitando sua participação ativa e equitativa no ambiente escolar.

Palavras-chave: alfabetização; deficiência intelectual; consciência fonológica; inclusão educacional.

ABSTRACT:

This study analyzed the impact of pedagogical interventions focused on phonological awareness activities on the development of alphabetic writing in students with intellectual disabilities. The study's general objective was to analyze the effects of pedagogical interventions based on phonological awareness activities on the development of reading and writing in students with intellectual disabilities. The specific objectives were to investigate the progress of these students in fundamental reading and writing skills, evaluate the changes promoted by the interventions, and understand how pedagogical mediation contributes to the literacy of students with ID. The research subjects were two 7th grade elementary school students from a school in Sinop, Mato Grosso, Brazil. The study used a qualitative approach and participatory research. The interventions included diagnostic assessments and specific syllabic and phonemic segmentation activities, which were shown to significantly contribute to the advancement of these students' reading and writing skills. The results highlight the importance of pedagogical practices adapted to the cognitive needs of this population, promoting not only academic development, but also autonomy and social inclusion. The research found that the continuous use of phonological awareness activities can be an efficient tool in the literacy of students with intellectual disabilities, facilitating their active and equitable participation in the school environment.

Keywords: Literacy, Intellectual disability, Phonological awareness, Educational inclusion.

RESUMEN:

Este estudio analizó el impacto de intervenciones pedagógicas centradas en actividades de conciencia fonológica en el desarrollo de la escritura alfabética en estudiantes con discapacidad intelectual. El objetivo general del estudio fue analizar los efectos de intervenciones pedagógicas basadas en actividades de conciencia fonológica en el desarrollo de lectura y escritura en estudiantes con discapacidad intelectual. Los objetivos específicos fueron investigar el progreso de estos estudiantes en habilidades fundamentales de lectura y escritura, evaluar los cambios promovidos

por las intervenciones y comprender cómo la mediación pedagógica contribuye a la alfabetización de estudiantes con DI. Los sujetos de investigación fueron dos estudiantes de séptimo grado de primaria de una escuela en Sinop, Mato Grosso, Brasil. El estudio utilizó el enfoque cualitativo e investigación participativa. Las intervenciones incluyeron evaluaciones diagnósticas y actividades específicas de segmentación silábica y fonémica, que demostraron contribuir significativamente al avance de las habilidades de lectura y escritura de estos estudiantes. Los resultados resaltan la importancia de prácticas pedagógicas adaptadas a las necesidades cognitivas de esta población, promoviendo no solo el desarrollo académico, sino también la autonomía y la inclusión social. La investigación encontró que el uso continuo de actividades de conciencia fonológica puede ser una herramienta eficaz en la enseñanza de alfabetización a estudiantes con discapacidad intelectual, facilitando su participación activa y equitativa en el entorno escolar.

Palabras clave: Alfabetización, Discapacidad intelectual, Conciencia fonológica, Inclusión educativa.

INTRODUÇÃO

A sociedade contemporânea atravessa transformações que impactam significativamente a educação, particularmente no que diz respeito à inclusão escolar. Foi na década de 1990, a partir da Declaração de Salamanca, que a educação inclusiva se tornou foco central das políticas educacionais e enfatizou que todas as crianças, independentemente de suas características individuais, devem ter acesso equitativo à aprendizagem (Moura; Stauffer, 2015).

Para os estudantes com deficiência intelectual (DI), a inclusão nas escolas regulares representa um desafio e uma oportunidade, exigindo práticas pedagógicas adaptadas para garantir o desenvolvimento de suas habilidades de leitura e escrita (Sassaki, 2005).

Neste contexto, a consciência fonológica tem se mostrado uma estratégia pedagógica eficaz, favorecendo o desenvolvimento do sistema de escrita alfabética entre estudantes com DI, especialmente aqueles com deficiência leve. A alfabetização representa um desafio essencial para este grupo, que frequentemente requer intervenções específicas para acessar plenamente o universo da leitura e escrita. A

pesquisa apresentada teve por objetivo explorar a relação entre as atividades de consciência fonológica e o avanço na alfabetização de estudantes com DI leve, investigando como essas atividades podem apoiar seu progresso escolar e inclusão efetiva. Também analisamos os efeitos de intervenções pedagógicas baseadas em atividades de consciência fonológica no desenvolvimento da leitura e escrita de estudantes com deficiência intelectual leve, investigar o progresso desses estudantes em habilidades fundamentais de leitura e escrita, avaliar as mudanças promovidas pelas intervenções e compreender como a mediação pedagógica contribui para a alfabetização de estudantes com DI.

Este estudo se embasou em uma abordagem qualitativa e foi realizado ao longo do ano letivo de 2023, em uma escola pública em Sinop, Mato Grosso, Brasil. A metodologia incluiu a pesquisa participante, onde as pesquisadoras, inseridas no ambiente escolar, conduziram as atividades planejadas de consciência fonológica. Os dados foram coletados por meio de avaliações diagnósticas iniciais e finais, atividades específicas aplicadas aos estudantes com DI durante as intervenções e entrevistas com responsáveis dos estudantes. A amostra consistiu de dois estudantes do 7º ano com DI.

A importância desta pesquisa residiu na busca por práticas educacionais eficazes para a alfabetização de estudantes com DI, área pouco explorada na literatura acadêmica. O estudo pretende oferecer subsídios para aperfeiçoar as estratégias pedagógicas no Atendimento Educacional Especializado (AEE), contribuindo para uma inclusão escolar mais efetiva e para o desenvolvimento pleno desses estudantes.

A importância das atividades de consciência fonológica na alfabetização de estudantes com deficiência intelectual

As atividades de consciência fonológica têm se mostrado uma ferramenta essencial para a alfabetização, pois elas promovem a habilidade de refletir sobre os sons da língua, o que é essencial para o desenvolvimento da escrita. Esses tipos de

atividades envolvem a capacidade de segmentar, manipular e discriminar os sons das palavras, permitindo que os estudantes estabeleçam a relação entre os sons da fala e sua representação gráfica no sistema de escrita alfabética (Moura; Stauffer, 2015). Neste sentido, a prática de atividades, como a identificação de sílabas e fonemas, além da segmentação silábica, tem contribuído significativamente para a internalização das estruturas da linguagem escrita, facilitando o progresso dos estudantes no reconhecimento e na produção de palavras.

Para estudantes com DI, o processo de alfabetização pode apresentar desafios adicionais devido às limitações cognitivas que afetam o ritmo de aquisição dessas habilidades. No entanto, pesquisas (Silva, 2021; Do Espírito Santo; Júnior, 2020; Morris, 2012) mostram que intervenções pedagógicas baseadas em atividades de consciência fonológica podem superar essas barreiras, auxiliando os estudantes a desenvolverem as competências necessárias para compreender o sistema alfabético. De acordo com Silva (2021), o desenvolvimento da consciência fonológica não só melhora a capacidade de leitura, como também potencializa a habilidade de escrita, uma vez que os estudantes aprendem a associar sons às letras e suas combinações para formar palavras.

Outro benefício dessas atividades é o suporte que estas oferecem na superação do "realismo nominal", no qual os estudantes inicialmente associam o tamanho das palavras ao tamanho de seus referentes no mundo real (Morris, 2012). Por meio de exercícios que envolvem rimas, aliterações e segmentações sonoras, os estudantes começam a perceber que palavras com sons diferentes podem ter estruturas semelhantes e vice-versa, fortalecendo sua capacidade de análise fonológica (Do Espírito Santo; Júnior, 2020). Desta forma, as intervenções fonológicas ajudam os estudantes com DI a compreenderem que a escrita alfabética é um sistema abstrato de representação da fala, o que é fundamental para o avanço no processo de alfabetização.

Além disso, a consciência fonológica não deve ser trabalhada de maneira isolada, mas sim em conjunto com outras práticas pedagógicas contextualizadas e significativas. Como aponta Soares (2022), alfabetizar implica proporcionar um ambiente onde os estudantes possam utilizar suas novas habilidades de leitura e escrita em contextos autênticos, promovendo uma compreensão mais profunda do uso social da linguagem. Essa abordagem reforça a ideia de que a alfabetização, especialmente para estudantes com DI, precisa ser significativa e interativa, permitindo que eles desenvolvam a leitura e escrita em ambientes que estimulem a reflexão e o uso prático dessas habilidades no cotidiano.

Portanto, as atividades de consciência fonológica se consolidam como uma estratégia indispensável para a alfabetização de estudantes com DI, promovendo não apenas o domínio técnico da escrita alfabética, mas também o entendimento das funções e usos sociais da linguagem escrita. A literatura evidencia que intervenções baseadas nessas atividades podem transformar o processo de aprendizagem, possibilitando que esses estudantes superem suas limitações cognitivas e alcancem maior autonomia na leitura e escrita (Dechichi; Silva, 2020).

Desafios e adaptações no processo de alfabetização de estudantes com deficiência intelectual

O processo de alfabetização de estudantes com deficiência intelectual apresenta uma série de desafios que exigem adaptações pedagógicas específicas para garantir o desenvolvimento desses estudantes. A DI impacta diretamente as habilidades cognitivas, o que implica a necessidade de criar estratégias que respeitem o ritmo individual de cada aluno. Segundo Moura Stauffer (2015), a inclusão educacional de pessoas com DI exige um planejamento cuidadoso e o uso de métodos pedagógicos adaptados às particularidades desse público. Além das adaptações curriculares, é necessário que o professor atue como mediador do processo de ensino-

aprendizagem, utilizando metodologias interativas que promovam a participação ativa do aluno na construção do conhecimento.

Uma das principais dificuldades enfrentadas no processo de alfabetização de estudantes com DI é o desenvolvimento da consciência fonológica, que está diretamente ligada à habilidade de relacionar os sons da fala às suas representações gráficas. A capacidade de compreender esse sistema requer uma abordagem diferenciada que envolva atividades práticas e interativas. De acordo com Silva (2021), o uso de atividades que promovam o reconhecimento de fonemas, a segmentação de palavras e a construção de textos simples é essencial para o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita de estudantes com DI. Essas atividades ajudam a superar as barreiras cognitivas associadas à deficiência, ao mesmo tempo que respeitam o ritmo e as capacidades individuais dos estudantes.

Além das barreiras cognitivas, outro desafio significativo é a necessidade de adaptar o currículo escolar para garantir que os estudantes com DI tenham acesso a uma educação de qualidade. As adaptações curriculares devem ser feitas de forma a atender às necessidades individuais desses estudantes, respeitando seu ritmo de aprendizagem e proporcionando um ambiente inclusivo. Stainback e Stainback (1999) apontam que a inclusão escolar não se limita ao acesso físico à escola, mas envolve garantir que o conteúdo curricular seja acessível a todos os estudantes, independentemente de suas habilidades. Isso implica a flexibilização dos métodos de ensino, a adequação dos materiais pedagógicos e o uso de tecnologias assistivas quando necessário.

Sendo assim, o processo de alfabetização de estudantes com deficiência intelectual demanda uma abordagem pedagógica diferenciada e adaptada que leve em consideração as barreiras cognitivas e as necessidades de adaptação curricular. Com a implementação de metodologias ativas, o uso de tecnologias assistivas e o suporte individualizado, é possível garantir que esses estudantes alcancem seu potencial

máximo e desenvolvam as habilidades necessárias para participar de forma plena e ativa na sociedade (Silva, 2021; Russo; Pedroso, 2018; Stainback; Stainback, 1999).

O papel do Atendimento Educacional Especializado (AEE) na promoção da inclusão e do desenvolvimento cognitivo

O AEE desempenha um papel importante na promoção da inclusão e no desenvolvimento cognitivo de estudantes com deficiência, pois oferece suporte personalizado que atende às suas necessidades educacionais específicas. De acordo com a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, o AEE tem como objetivo principal eliminar barreiras de aprendizagem, assegurando a acessibilidade e promovendo a igualdade de oportunidades (Brasil, 2008). Esse atendimento, oferecido de forma complementar ao ensino regular, possibilita que estudantes com deficiência desenvolvam suas potencialidades cognitivas e sociais em um ambiente de aprendizagem mais equitativo, respeitando o ritmo individual de cada estudante (Silva, 2024).

O AEE se destaca por personalizar as estratégias de ensino, oferecendo planos educacionais individualizados que são fundamentais para a adequação curricular e o progresso dos estudantes (Oliveira, 2017). A criação de planejamentos individualizados possibilita que os professores identifiquem as necessidades específicas de cada aluno e adaptem as atividades pedagógicas de forma eficaz, garantindo que eles tenham acesso ao currículo em suas diversas modalidades (Pacheco *et al.*, 2007). Além disso, as Salas de Recursos Multifuncionais (SRM), equipadas com materiais pedagógicos e tecnologias assistivas, são espaços dedicados ao AEE, onde os estudantes têm a oportunidade de desenvolver habilidades que vão além do contexto da sala de aula regular (Brasil, 2008).

Portanto, o AEE emerge como um mecanismo fundamental para a inclusão educacional, não apenas proporcionando suporte pedagógico, mas também promovendo o desenvolvimento cognitivo e afetivo dos estudantes com deficiência. A

oferta de serviços especializados, além da colaboração entre educadores, reforça o compromisso com uma educação de qualidade acessível a todos. Conforme apontado por Mendes (2006), o sucesso do AEE depende de um esforço conjunto, que envolve professores, famílias e comunidade escolar, visando à criação de um ambiente de aprendizagem inclusivo e equitativo.

A importância do envolvimento familiar no processo de alfabetização de estudantes com deficiência intelectual (DI)

O envolvimento familiar desempenha um papel central no processo de alfabetização de estudantes com DI, sendo um dos pilares para o sucesso das intervenções pedagógicas. A participação ativa da família possibilita que as práticas adotadas na escola, como as atividades de consciência fonológica, sejam reforçadas no ambiente familiar, potencializando o desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita. Segundo Moura Stauffer (2015), o apoio familiar tem um impacto direto na superação de barreiras cognitivas enfrentadas pelos estudantes com deficiência intelectual, ampliando suas capacidades de aprendizagem e promovendo maior engajamento no processo educativo.

Essa colaboração entre escola e família permite que os pais compreendam a importância das atividades de consciência fonológica e como estas podem ser aplicadas fora do ambiente escolar. Ao replicar essas práticas em casa, os pais não apenas fortalecem o conteúdo aprendido, mas também criam um ambiente de aprendizado mais inclusivo e estimulante. Como afirmam Russo e Pedroso (*apud* Russo, 2018), o envolvimento familiar promove a conexão entre os aspectos formais da educação e o cotidiano da criança, permitindo que os estudantes com DI apliquem as habilidades adquiridas em diferentes contextos.

Além disso, o suporte emocional fornecido pela família contribui significativamente para o desenvolvimento da autoestima e da autonomia dos estudantes. Estudos indicam que a presença dos pais nas atividades escolares e o

acompanhamento das tarefas diárias ajudam a criança a sentir-se mais confiante e capaz de enfrentar os desafios relacionados à alfabetização (Rilho, 2020). Quando a família participa ativamente, demonstrando interesse e confiança nas capacidades do filho, isso gera um efeito motivacional que impacta positivamente o desempenho escolar (Sassaki, 2005).

O sucesso no processo de alfabetização de estudantes com DI, portanto, não depende apenas das metodologias aplicadas na escola, mas também da construção de uma parceria sólida entre escola e família. A comunicação contínua e o planejamento conjunto entre professores e responsáveis são essenciais para criar um ambiente de aprendizado que valorize a diversidade e respeite o ritmo individual de cada estudante. Como afirmam Stainback e Stainback (1999), a inclusão educacional só é plenamente realizada quando a família se torna parte integrante do processo pedagógico, contribuindo ativamente para a evolução cognitiva e social dos estudantes.

Materiais e métodos

A pesquisa foi realizada em uma escola pública de ensino fundamental localizada na cidade de Sinop, Mato Grosso, Brasil. Esta instituição atende estudantes dos anos finais do ensino fundamental, onde foram selecionados dois estudantes participantes da pesquisa. Eles foram selecionados com base em suas necessidades educacionais específicas e na adequação ao contexto da pesquisa, visando explorar a aplicabilidade de atividades de consciência fonológica, como suporte à alfabetização e ao desenvolvimento da leitura e escrita. As intervenções pedagógicas foram realizadas no AEE no contraturno ao horário da sala de aula regular, no qual os estudantes estão matriculados.

Optou-se por uma abordagem qualitativa com metodologia de pesquisa participante. Esse design foi escolhido por permitir que as pesquisadoras interajam

diretamente com os participantes no ambiente escolar, criando um espaço de troca e colaboração.

Pesquisa Participante produz conhecimento politicamente engajado. Não despreza a metodologia científica em nenhum momento no sentido dos rigores metódicos, controle intersubjetivo, discutibilidade aberta e irrestrita, mas acrescenta o compromisso com mudanças concretas, em particular voltadas para os marginalizados (Demo, 2008, p. 8).

A pesquisa participante se caracteriza por uma relação próxima entre pesquisador e participante, considerados agentes ativos no processo de construção de conhecimento. Essa metodologia visa explorar as experiências e perspectivas dos envolvidos e é especialmente relevante em estudos que tratam de intervenções educacionais, pois possibilita uma compreensão mais profunda dos contextos e processos envolvidos no aprendizado dos estudantes com DI.

A coleta de dados envolveu múltiplos instrumentos para garantir uma compreensão abrangente do processo de alfabetização dos estudantes com DI. Os principais instrumentos utilizados foram:

1. Avaliações diagnósticas (inicial e final): foram realizadas avaliações diagnósticas no início e no final do período de intervenções para identificar o nível de desenvolvimento do sistema de escrita alfabética dos estudantes e verificar os avanços obtidos. Essas avaliações foram fundamentais para estabelecer uma linha de base e um ponto de referência para avaliar o impacto das atividades de consciência fonológica.
2. Intervenções pedagógicas com atividades de consciência fonológica: as atividades desenvolvidas foram centradas na consciência fonológica, incluindo rimas, aliterações, consciência silábica, consciência de palavras. As intervenções ocorreram com atendimento de quatro horas semanais ao longo de um semestre, sendo realizadas pelas pesquisadoras no AEE.
3. Foram realizadas entrevistas estruturadas com os responsáveis pelos estudantes para coletar informações sobre o desenvolvimento histórico e social dos participantes, abrangendo aspectos, como desenvolvimento motor, linguagem oral e histórico familiar. Esses dados auxiliaram na compreensão do contexto individual de cada

participante, proporcionando uma base mais ampla para a análise. Para Fiorentini e Lorenzato (2009), a entrevista trata-se de uma conversa a dois com propósitos bem definidos que, além de permitir uma obtenção mais direta e imediata dos dados, serve para aprofundar o estudo, complementando outras técnicas de coleta de dados.

4. Os dados foram coletados por meio de observações sistemáticas das interações e dos progressos dos estudantes durante as atividades de intervenção, além das avaliações diagnósticas e entrevistas.

A observação sistemática, também denominada observação planejada ou controlada, é estruturada e realizada em condições controladas, de acordo com objetivos e propósitos previamente definidos. Vale-se, em geral, de um instrumento adequado a sua efetivação, indicando e delimitando a área a ser observada e requerendo um planejamento prévio para ser desenvolvida (Kauark; Manhães; Medeiros, 2010, p. 62).

5. A análise dos dados seguiu um modelo interpretativo, buscando identificar padrões e temas emergentes que relacionassem as atividades de consciência fonológica ao desenvolvimento das habilidades de leitura e escrita dos estudantes. A partir dos dados coletados, foram organizadas categorias de análise que subsidiaram a discussão dos resultados, visando responder à questão de como as atividades de consciência fonológica contribuem para o desenvolvimento da alfabetização em estudantes com deficiência intelectual leve. Este podológico, ancorado na pesquisa participante, permitiu que as pesquisadoras obtivessem insights significativos sobre as práticas pedagógicas eficazes para o público-alvo, contribuindo para o campo da educação especial com abordagens específicas para a alfabetização de estudantes com deficiência intelectual.

Resultados e discussão

O estudo foi realizado em uma escola pública de ensino fundamental, localizada no município de Sinop, Mato Grosso, Brasil, e atende estudantes do 5º ao 8º ano, distribuídos nos turnos matutino e vespertino, da seguinte forma: três turmas do 5º ano, sete turmas de 6º ano, oito turmas de 7º ano e quatro turmas de 8º ano. Há tam-

bém laboratório de aprendizagem para aqueles que apresentam dificuldades em Matemática e Língua Portuguesa e AEE, chamada de SRM para o público-alvo da educação especial.

A escolha da escola deu-se em virtude de ser local de trabalho da pesquisadora como professora do AEE na SRM. Estão matriculados nessa sala: três estudantes com transtorno do espectro autista; um com paralisia cerebral e atraso cognitivo; dois com baixa audição; dois com baixa visão; dois com déficit motor; quatro com deficiência intelectual leve; um com transtorno do espectro autista e deficiência intelectual e um com deficiência física, apresentando-se sob a forma de paraplegia. Totalizaram-se, portanto, 16 estudantes com deficiência e/ou transtornos globais do desenvolvimento.

No desenvolvimento diário das aulas no AEE, os estudantes são considerados a partir de avaliação diagnóstica no início ano letivo. Os estudantes são agrupados de acordo com seu nível de aprendizado e ocorre esse direcionamento devido ao quantitativo de estudantes matriculados na SRM, não sendo possível individualizar os atendimentos. Ao agrupá-los, levando-se em conta seu nível de desenvolvimento cognitivo, são pensadas atividades igualitárias, sem prejuízos à dignidade e moral.

Os critérios para selecioná-los para participar da pesquisa foram: estarem matriculado na escola nos anos finais do ensino fundamental (7º ou 8º ano) e na SRM na mesma escola; não serem alfabetizados; serem assíduos tanto na sala de aula comum quanto na SRM, e possuírem laudo médico descrevendo a deficiência e o grau de comprometimento, que deve ser leve para ser participante. O critério para a escolha do adulto é que este seja o responsável legal pelo estudante com deficiência intelectual leve selecionado.

Inicialmente houve contato com a gestão escolar para informar sobre a pesquisa e averiguar seu interesse em que a escola participasse. Após essa etapa e confirmação da parceria, realizamos contato com a Diretoria Regional de Ensino (DRE/MT), sendo avaliada e autorizada. Em seguida, a pesquisa foi submetida na Plataforma Brasil, passando pelo crivo e pela aprovação do CEP, da UNEMAT, com o Parecer n. 6.169.031. Com a aprovação, dois estudantes que tinham os critérios já estabelecidos, bem como

seus responsáveis, foram convidados a participar da pesquisa. Ambos cursavam o 7º ano do ensino fundamental, com 12 anos de idade, não alfabetizados, com deficiência intelectual leve, assíduos nas aulas da sala comum e na SRM. Após o aceite confirmado, todos assinaram o Termo de Assentimento Livre e Esclarecido (Apêndice A) e o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (Apêndice B e C), impressos em duas vias, sendo uma do participante e outra da pesquisadora.

Depois de escolhidos dois estudantes dentro do perfil estabelecido para a coleta de dados, elaborou-se o cronograma de atendimento semanal (terças-feiras e quintas-feiras, das 7h às 9h), com duração de duas horas por atendimento, no período de julho a dezembro do ano de 2023. Obedecendo ao projeto de intervenção, este compreendeu as seguintes etapas: avaliação diagnóstica inicial, intervenções pedagógicas com atividade de rimas, aliteração, consciência de sílabas e consciência de palavras e avaliação final, especificado no quadro abaixo:

Quadro 1 – Cronograma de intervenções

Mês	Tipo de atividade	Quantidade de intervenções no mês	Carga horária mensal das intervenções
Julho	Avaliação inicial Atividades com rimas	4	8 horas
Agosto	Atividades com rimas	10	20 horas
Setembro	Atividades com aliteração	8	16 horas
Outubro	Atividades com aliteração Atividade com consciência de sílabas	9	18 horas
Novembro	Atividades com consciência de sílabas Atividade com consciência de palavras	9	18 horas
Dezembro	Atividades com consciência de palavras Avaliação Final.	4	8 horas

Fonte: elaborado pela autora (2024).

Inicialmente fez-se a sondagem para diagnosticar em qual hipótese de escrita os estudantes se encontravam. Segundo Ferreiro e Teberosky (1986), a avaliação inicial da alfabetização deve ir além da simples verificação de conhecimentos prévios em re-

lação ao sistema de escrita. Propôs-se uma abordagem qualitativa, considerando-se as concepções já existentes sobre a linguagem escrita, tendo como ferramenta a avaliação diagnóstica (Apêndice F). O próximo passo foram as intervenções pedagógicas e, para tal, o plano de ação foi desenvolvido com atividades de consciência fonológica, envolvendo:

- Avaliação diagnóstica inicial - a primeira atividade preocupa-se em realizar, de modo geral, um diagnóstico do estudante, inferindo de forma mais precisa o nível de escrita (Ferreiro; Teberosky, 1986) em que se encontram.
- Atividades com rimas – estimulam o desenvolvimento das habilidades fonológicas e a promoção da consciência auditiva, incentivando-os a identificar e reconhecer padrões sonoros semelhantes no final das palavras. Promove não apenas a consciência fonológica, mas também o gosto pela linguagem e pela exploração criativa das palavras (Soares, 2022).
- Atividades de aliteração - desempenham papel essencial na alfabetização, oportunizando o desenvolvimento de habilidades linguísticas. Referem-se à repetição intencional de sons no início de palavras próximas e às atividades associadas, visando aprimorar a consciência fonológica, permitindo identificar padrões sonoros que os conectem às letras correspondentes e fomentando não apenas a habilidade de decodificação, mas também o interesse pela sonoridade da linguagem (Soares, 2022).
- Consciência de sílabas - tem como objetivo desenvolver a habilidade de reconhecer, isolar e manusear as sílabas das palavras. Estimula a identificação do número de sílabas em uma palavra, separando-as, juntando-as e até mesmo criando novas por meio da manipulação. Ajuda a compreender a estrutura das palavras, facilitando a transição da linguagem falada para a escrita. A consciência silábica é essencial para a segmentação e decodificação de palavras, viabilizando bases para o desenvolvimento posterior da leitura e da escrita (Soares, 2022).

- Consciência de palavras - visam desenvolver a compreensão das estruturas e a função das palavras no contexto da leitura e escrita, englobando diversas estratégias que instigam a formação da consciência lexical, incluindo a identificação, a segmentação e a contagem de palavras. Aprimora a capacidade de reconhecer unidades significativas, compreendendo que as palavras são compostas por sequências específicas de letras e sons, além de explorar o significado, ampliar o repertório linguístico e compreender o uso cotidiano dessas palavras (Soares, 2022).
- Avaliação final – oferece um panorama do progresso e do aprendizado ao longo do período das intervenções, a fim de identificar as habilidades adquiridas, as lacunas de conhecimento e as áreas que requerem reforço. Fornece informações sobre o desempenho individual, indicando em qual nível de escrita se encontram, de modo a fornecer indícios se as atividades foram eficientes no progresso do sistema de escrita alfabética dos participantes da pesquisa (Ferreiro; Teberosky, 1986).

Os materiais utilizados para as intervenções pedagógicas foram: atividades impressas e jogos pedagógicos de alfabetização, distribuídos e desenvolvidos pelo MEC, pelo Centro de Estudos em Educação e Linguagem (CEEL) e pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE), além de jogos e atividades³ disponíveis nos Chromebooks da escola e realizados no AEE na SRM. No mês de dezembro de 2023, aconteceu a avaliação final para constatação dos possíveis avanços no processo de aquisição do sistema de escrita alfabética. Utilizou-se o mesmo modelo da avaliação diagnóstica inicial (Apêndice F).

A entrevista com os responsáveis, sendo uma por estudante, deu-se no mês de dezembro de 2023 (Apêndice G), em data, horário e local marcados com antecedência e de maneira a deixar os participantes da pesquisa confortáveis e à vontade. Durante a elaboração do roteiro de entrevista, formulamos perguntas que permitiram maior

³ Disponível no site www.wordwall.net.

compreensão sobre a história de vida, desde a gestação. A entrevista foi o instrumento que nos muniu de elementos significativos para compreender a realidade atual.

Na etapa final da pesquisa, ocorreu a análise dos dados coletados. Essa análise é fundamental para interpretar, dar sentido ao trabalho e responder ao questionamento da pesquisa, contextualizando-os dentro do escopo teórico apresentado. Uma vez compreendidos os resultados, iniciou-se a concepção do produto educacional, que é um guia orientativo pedagógico, projetado para fornecer orientação e suporte aos educadores em suas práticas de ensino.

Alfabetização de estudantes com deficiência intelectual (DI): o progresso na aprendizagem a partir de atividades de consciência fonológicas

O progresso dos estudantes acompanhados nesta pesquisa — Mateus e Marcos, ambos com deficiência intelectual — mostrou-se notável após a aplicação das intervenções pedagógicas. As atividades propostas, centradas em habilidades de segmentação e manipulação fonêmica, resultaram em melhorias significativas na capacidade de ambos os estudantes associarem letras aos sons e entenderem a estrutura alfabética.

Inicialmente, Marcos encontrava-se no nível silábico sem valor sonoro (Ferreiro; Teberosky, 1986), demonstrando dificuldade para associar sílabas completas com os sons correspondentes. Com o passar das intervenções, ele evoluiu para o nível alfabético (Ferreiro; Teberosky, 1986), o que indicava que ele, então, conseguia relacionar as letras aos sons de maneira mais consistente. Essa evolução foi evidenciada na capacidade de Marcos identificar e utilizar corretamente as letras para formar palavras completas, refletindo um entendimento mais profundo do princípio alfabético.

Mateus, inicialmente em transição para o nível silábico com valor sonoro (Ferreiro. Teberosky, 1986), também avançou no desenvolvimento de suas habilidades fonológicas. Ao final das intervenções, Mateus progrediu para o nível silábico-alfabético (Ferreiro; Teberosky, 1986), demonstrando capacidade de combinar sílabas com valo-

res sonoros e formando palavras com maior coerência e precisão. Esse progresso é um indicador do impacto positivo das atividades de consciência fonológica na sua compreensão do sistema de escrita alfabética.

Durante as intervenções pedagógicas, observou-se que ambos os estudantes não apenas progrediram em suas habilidades de leitura e escrita, mas também apresentaram mudanças comportamentais. Abaixo seguem os principais pontos observados:

1. Motivação e engajamento: as atividades lúdicas e visualmente estimulantes, como jogos de rimas e segmentação de sílabas, facilitaram o engajamento e aumentaram a motivação dos estudantes em relação à alfabetização. Esse tipo de atividade permitiu aos estudantes identificar sons iniciais e finais das palavras, desenvolvendo uma percepção mais clara da estrutura sonora das palavras. Ao conseguirem identificar corretamente palavras com sons semelhantes, como "balão" e "pão", os estudantes mostraram uma evolução notável em sua habilidade de identificar e reproduzir rimas.
2. Autonomia e autoestima: a consciência de que eram capazes de segmentar e organizar palavras nas frases fortaleceu a autoconfiança dos estudantes. Essa segurança, construída ao longo das atividades de fonemática, também contribuiu para uma atitude positiva em relação ao aprendizado em geral. Essa autopercepção foi essencial para Marcos e Mateus enfrentarem desafios cada vez maiores, pois sentiram-se mais capacitados e autônomos para interagir com o material escrito.
3. Consciência fonológica e segmentação: as atividades de segmentação silábica foram essenciais para que os estudantes conseguissem reconhecer as unidades sonoras que compõem as palavras. Durante as atividades, ambos foram expostos a práticas de análise fonológica que os permitiram entender a estrutura e a lógica das sílabas. Essa habilidade de segmentação fonêmica foi vista como um facilitador para o reconhecimento das palavras e para a escrita coerente.
4. Avaliações finais: as avaliações finais revelaram que, ao final do período de intervenções, tanto Marcos quanto Mateus haviam alcançado marcos importantes no

desenvolvimento de suas habilidades de leitura e escrita. As atividades realizadas e avaliadas no final das intervenções, como ditado ilustrado e exercícios de segmentação, mostraram que ambos os estudantes passaram a compreender e a aplicar as regras do sistema alfabético de escrita. Esse progresso foi particularmente relevante no que diz respeito ao desenvolvimento da consciência fonológica como base para a alfabetização.

Esses resultados demonstram a relevância das atividades de consciência fonológica para o avanço das habilidades de leitura e escrita em estudantes com DI, oferecendo-lhes instrumentos essenciais para o desenvolvimento pleno e participativo no contexto escolar e social.

Conforme Vygotsky (2003; 2007), o desenvolvimento de estudantes com deficiência pode ser substancialmente impulsionado por meio de intervenções na Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP), na qual o papel do educador é essencial. No contexto desta pesquisa, as pesquisadoras atuaram de forma colaborativa e interventiva, ajustando as atividades de consciência fonológica para os níveis específicos de cada estudante. Ao realizarem atividades de segmentação fonêmica e de identificação de sílabas, palavras, rimas e aliteração, tanto Marcos quanto Mateus foram gradualmente conduzidos a avançar no processo de alfabetização, aproximando-se do sistema de escrita alfabético. Esse avanço confirma que, com o suporte adequado, é possível promover o desenvolvimento cognitivo em todos os estudantes, validando o conceito de ZDP de Vygotsky.

Os resultados também evidenciam o percurso dos estudantes pelos níveis de escrita definidos por Ferreiro e Teberosky (1986), passando das fases iniciais do sistema silábico para a transição ao nível alfabético. O progresso foi perceptível, corroborando a ideia de que a escrita e a leitura se desenvolvem a partir da interação ativa com o meio e da construção gradativa do sistema de escrita. A evolução de Marcos e Mateus confirma a relevância da teoria psicogenética na compreensão dos desafios de alfabetização de estudantes com DI, evidenciando a eficácia das

intervenções focadas em consciência fonológica no avanço gradual dos estudantes por esses níveis de escrita.

Soares (2022) ressalta que a consciência fonológica é um elemento crucial no desenvolvimento da leitura e escrita, e os achados desta pesquisa confirmam essa premissa, demonstrando que atividades de rima, segmentação e reconhecimento fonêmico são eficazes para alfabetização. O envolvimento dos estudantes nessas atividades resultou em melhorias significativas não apenas nas habilidades linguísticas, mas também na autoestima e no engajamento nas atividades escolares. Este ponto é corroborado por estudos de Silva e Cavalcanti (2021), que defendem que a motivação e o engajamento em atividades de alfabetização são essenciais para o sucesso dos processos de ensino-aprendizagem para estudantes com necessidades educacionais específicas.

Considerações finais

A aplicação prática das atividades de consciência fonológica revela-se uma ferramenta inclusiva adaptável e eficaz, capaz de atender às demandas específicas dos estudantes com DI. Esta pesquisa não só demonstrou avanços cognitivos e linguísticos, como também contribuiu para o desenvolvimento de estratégias pedagógicas que valorizam as individualidades desses estudantes. Os achados evidenciam, portanto, que o ensino de consciência fonológica para estudantes com DI não só facilita a aquisição da leitura e escrita, mas também promove um ambiente mais inclusivo e personalizado, alinhando-se às práticas recomendadas à educação inclusiva e contribuindo para uma educação de qualidade e acessível para todos.

Os dados indicam que as intervenções pedagógicas centradas em atividades de consciência fonológica promoveram avanços significativos no desenvolvimento da leitura e escrita dos estudantes com DI, comprovando a eficácia de práticas pedagógicas específicas e adaptadas. Esse desenvolvimento se evidencia pela progressão dos estudantes ao longo dos níveis de escrita, abordando o processo

gradual de aquisição do sistema de escrita alfabética. Com o suporte das atividades individualizadas, os estudantes foram capazes de progredir na compreensão dos sons e na construção de palavras, um avanço essencial para o desenvolvimento da autonomia e da capacidade de expressão escrita.

Os resultados refletem a importância da mediação no processo de aprendizagem. Ao envolver as pesquisadoras como mediadoras ativas, o estudo criou um ambiente propício para que os estudantes superassem dificuldades por meio de apoio direcionado e contínuo. Este processo evidenciou que, mesmo em casos de DI, é possível impulsionar a alfabetização com atividades estruturadas e progressivas de consciência fonológica, que atuam diretamente sobre as habilidades cognitivas e linguísticas dos estudantes.

Em termos de implicações práticas, os resultados sugerem que a aplicação de intervenções pedagógicas baseadas na consciência fonológica deveria ser amplamente incentivada no contexto de ensino voltado a estudantes com DI. Este estudo espera, portanto, contribuir para a reflexão e o aprimoramento das práticas pedagógicas inclusivas, oferecendo subsídios para o desenvolvimento pleno e a inclusão efetiva de estudantes com DI na educação formal.

Apesar dos resultados positivos, esta pesquisa apresenta limitações que devem ser consideradas, sobretudo em relação à reduzida amostra composta por apenas dois estudantes, o que compromete a generalização dos achados para outros contextos educacionais. A realização do estudo em uma única instituição escolar também limita a aplicabilidade dos resultados a diferentes realidades socioculturais. Ademais, a ausência de acompanhamento longitudinal impede afirmar avanços obtidos após as intervenções. No decorrer do estudo, emergiram-se questionamentos que podem subsidiar futuras investigações, tais como: a sustentabilidade dos progressos após o término das intervenções; a adaptação das atividades de consciência fonológica a distintos níveis de deficiência intelectual; a eficácia de tais estratégias em contextos com turmas numerosas e escassez de recursos, bem como o papel da formação

continuada docente na implementação e manutenção de práticas pedagógicas inclusivas. Essas indagações ampliam o campo de pesquisa e reforçam a necessidade de novos estudos que aprofundem a temática da alfabetização no contexto da educação especial.

Referências

- BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva.** Brasília: MEC/SEESP, 2008.
- CAPELLINI, V. L. M. F.; ZERBATO, A. P. **O que é Ensino Colaborativo.** São Paulo: Edicon, 2019.
- DECHICHI, Claudia; SILVA, Lázara Cristina. **Inclusão escolar e educação especial:** teoria e prática na diversidade. EDUFU, 2020.
- DEMO, Pedro. **Pesquisa Participante:** saber pensar e intervir juntos. 2. ed. Brasília, DF: Liber, 2008.
- ESPÍRITO SANTO, Edeil Reis do; OLIVEIRA JÚNIOR, Osvaldo Barreto. **Sistema de escrita alfabética: problematizando um sistema conceitual.** *Revista Educação e Emancipação*, v. 13, n. 1, p. p.288–313, 29 Mar 2020.
- FERREIRO, Emilia; TEBEROSKY, Ana. **Psicogênese da língua escrita.** Porto Alegre: Artes Médicas, 1986.
- FIORENTINI, D.; LORENZATO, S. **Investigação em educação matemática:** percursos teóricos metodológicos. 3. ed. Campinas. São Paulo: Autores Associados, 2009.
- KAUARK, Fabiana; MANHÃES, Fernanda Castro; MEDEIROS, Carlos Henrique. **Metodologia da pesquisa:** guia prático. Itabuna: Via Litterarum, 2010.
- MENDES, E. G. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, v. 11, n. 33, p. 387-405, 2006.
- MORRIS, Gerald. The Realism Nominal Phenomenon in Learning: Understanding the Cognitive Barriers to Early Writing. **Journal of Early Childhood Education**, v. 20, n. 1, p. 45-63, 2012.
- MOURA, Adriana Carvalho da Silva; STAUFFER, Anakeila de Barros. **Políticas de educação inclusiva no Brasil:** uma análise da educação escolar para as pessoas com deficiência. 2015. (Dissertação). Fundação Oswaldo Cruz. Escola Politécnica de Saúde Joaquim Venâncio, Rio de Janeiro, 2015.
- OLIVEIRA, I. M. **Educação especial inclusiva:** conceituações, medicalização e políticas. Campos dos Goytacazes, RJ: Brasil Multicultural, 2017.

PACHECO, J. et al. **Caminhos para a inclusão**: um guia para o aprimoramento. Porto Alegre: Artmed, 2007.

RILHO, Ana Cristina Marques. **A Importância da Formação Para Famílias de Crianças Com Necessidades Educativas Especiais. A Visão de Professores e Famílias**. 2020. Dissertação (Mestrado) — Instituto Politécnico de Viseu, Lisboa, Portugal, 2020.

RUSSO, R. M. T.; PEDROSO, C. O. Neuropsicopedagogo no terceiro setor. In: RUSSO, R. M. T. (Org.). **Neuropsicopedagogia Institucional**. Curitiba: Juruá, 2018.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão**: construindo uma sociedade para todos. Rio de Janeiro: WVA, 2005.

SILVA, Elizangela Gehrke. **Organização e Implementação dos Serviços de Atendimento Educacional Especializado**: Interlocuções com um município do noroeste do estado do Paraná. Dissertação (Mestrado em Educação Inclusiva) — Universidade Estadual de Maringá, Maringá, 2024.

SILVA, José Antônio; CAVALCANTI, Maria Luiza. "Práticas pedagógicas para a inclusão: desafios e possibilidades". **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 27, n. 1, p. 72-90, 2021.

SILVA, Sheila dos Santos da. **Alfabetização e letramento**: confronto entre os estudos e a Política Nacional de Alfabetização. Universidade Federal da Paraíba, João Pessoa, 2021.

SOARES, Magda. **Alfabetização e letramento**. 5. ed. São Paulo: Contexto, 2022.

STAINBACK, S.; STAINBACK, W. **Inclusão**: um guia para educadores. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 1999.

VYGOTSKY, Lev S. **A formação social da mente**: o desenvolvimento dos processos psicológicos superiores. 7. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2003.

VYGOTSKY, Lev S. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 2007.

Data da submissão: 30/04/2025

Data do aceite: 18/06/2025

O ENSINO PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: uma análise da plataforma redação Paraná

TEACHING FOR INCLUSIVE EDUCATION: an analysis of the Paraná writing platform

EL ENSEÑANZA PARA LA EDUCACIÓN INCLUSIVA: Un análisis de la plataforma de escritura de Paraná

Valdenise Batista Bueno ¹
Jaqueline de Moraes Costa ²

RESUMO:

O presente estudo tem como objetivo analisar a Plataforma Redação Paraná, recurso de uso obrigatório para o ensino de produção de textos nas escolas da rede pública estadual do Paraná, tendo como enfoque a aplicabilidade a estudantes da educação especial que frequentam as classes regulares. Partindo dos pressupostos legais do Plano Nacional de Educação, pela universalização da aprendizagem, e do Decreto do Conselho Estadual de Educação do Paraná, que orienta para o atendimento educacional especializado, e pedagógicos, pela abordagem do Desenho Universal para Aprendizagem, buscou-se analisar a acessibilidade do recurso, analisando suas formas de engajamento aos estudos, representação do conhecimento e representação da aprendizagem. Como resultados, verifica-se que a plataforma atende alunos regulares, porém não possibilita recursos ou atende especificidades presentes para o ensino e a aprendizagem de alunos atendidos pela educação especial. São apresentadas sugestões que poderiam ser adaptadas à plataforma, possibilitando mais autonomia aos estudantes, em atendimento a suas peculiaridades.

¹ Mestre em Educação Inclusiva, Universidade Estadual de Ponta Grossa (UEPG)/ Programa de Pós-Graduação em Educação Inclusiva (PROFEI); Secretaria Estadual de Educação do Paraná- Brasil. Orcid iD: <https://orcid.org/0009-0004-1673-222X>. E-mail: prof.valbueno@gmail.com.

² Doutora em Ensino de Ciência e Tecnologia, Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR); Secretaria Estadual de Educação do Paraná- Brasil; Grupo de Estudos e Pesquisa Didática e Formação Docente (GEPEDIDO); Grupo de Estudos e Pesquisa Educação, Tecnologia Social e Formação de Educadores (GENTES). Orcid iD: <https://orcid.org/0000-0003-2161-5509>. E-mail: j.moraiscosta@hotmail.com.

Palavras-chave: Educação Especial; Educação Inclusiva; Recursos Digitais; Desenho Universal para Aprendizagem.

ABSTRACT:

The present study aims to analyze the Platform Wording Paraná, a mandatory resource for teaching text production in schools in the state public network of Paraná, focusing on its applicability to special education students who attend regular classes. Starting from the legal assumptions of the National Education Plan, for the universalization of learning, and the Decree of the State Education Council of Paraná, which guides specialized educational and pedagogical services, through the Universal Design of Learning approach, we sought to analyze the accessibility of the resource, analyzing its forms of engagement in studies, knowledge representation and learning representation. As a result, it appears that the platform serves regular students, but does not provide resources or meet specificities for teaching and learning for students covered by special education. Suggestions are presented that could be adapted to the platform, allowing students more autonomy, taking into account their peculiarities.

Keywords: Special Education; Inclusive Education; Digital Resources; Universal Design of Learning

RESUMEN

El presente estudio tiene como objetivo analizar la Plataforma Redação Paraná, obligatoria para la enseñanza de la escritura en las escuelas públicas de la red estatal de Paraná, como herramienta para la enseñanza de la producción textual, teniendo como público objetivo a los estudiantes de educación especial que asisten a clases regulares. Basandonos en los supuestos legales del Plan Nacional de Educación para la universalización del aprendizaje y en el Decreto del Consejo Estatal de Educación de Paraná, que orienta los servicios educativos y pedagógicos especializados, analizamos la accesibilidad de este recurso desde la perspectiva del Diseño Universal para el Aprendizaje, considerando las formas de participación de los estudiantes, representación del conocimiento y expresión del aprendizaje. Como resultado, se observa que la plataforma está diseñada para atender a estudiantes regulares, pero no ofrece recursos ni responde a las necesidades específicas de los estudiantes cubiertos por la educación especial. Se presentan sugerencias que podrían implementarse en la plataforma para garantizar mayor autonomía a los estudiantes, teniendo en cuenta sus particularidades.

Palabras clave: Educación Especial; Educación Inclusiva; Recursos Digitales; Diseño Universal para el Aprendizaje.

INTRODUÇÃO

A partir da superação da visão do ensino como transmissão de conhecimento, a qual foi permeada dentro dos paradigmas tradicional e tecnicista da educação, atualmente, comprehende-se que ensinar é promover condições e meios para o desenvolvimento intelectual do aluno, conforme explica Libâneo (1994).

Portanto, pode-se considerar ensinar como processo. Veiga (2006) esclarece inclusive que é entendido como tal por se tratar da articulação de três elementos que envolve o ensino: professor, aluno e conhecimento, o que a autora denomina como processo didático.

Contudo, o processo didático, que traduz o ensinar, não é neutro. Candau (1983) já esclarecia, desde o início do movimento da Didática Crítica, iniciado na década de 1980, sobre seu caráter multidimensional, pois envolve: a dimensão humana, que caracteriza os valores, crenças, culturas e objetivos, tanto do professor, quanto do aluno; a dimensão técnica, que trata da sistematização do saber enquanto processo, envolvendo inclusive a organização escolar ou de sistema e; a dimensão política social, ao estarmos pertencentes a uma posição, nunca neutra, em um dado momento histórico, contextual e situacional. Por isso, ensinar também depende das concepções que se assumem, daí seu caráter político (Candau, 1983).

Tais considerações levam em questão os posicionamentos necessários para desenvolver a educação em uma perspectiva inclusiva. Partindo do princípio da reflexão como o repensar rigoroso, buscando uma visão de conjunto, de forma a analisar a raiz da problemática (Aranha, 2009), este estudo parte das seguintes questões: como a educação inclusiva é considerada a partir do plano de governo para a educação, no Estado do Paraná, no que tange a inserção da tecnologia como estratégia de melhoria da qualidade no ensino? Mais precisamente, como a Plataforma

Redação Paraná se apresenta de forma a atender de forma inclusiva alunos atendidos pela educação especial?

A partir da problemática, esta pesquisa objetivou analisar a Plataforma Redação Paraná, recurso de uso obrigatório para o ensino de produção de textos nas escolas da rede pública estadual do Paraná, tendo como enfoque a aplicabilidade a estudantes da educação especial que frequentam as classes regulares.

Para tanto, recorreu-se a um estudo do tipo descritivo, no qual se buscou identificar como os recursos disponibilizados pela Plataforma Redação Paraná atendem e como dificultam o ensino para alunos que dependem do atendimento educacional especializado. A justificativa para esta análise se dá pelo fato de este ser um recurso de uso obrigatório, conforme já apontado, o que se torna um desafio para professores e gestores escolares.

DESENVOLVIMENTO

Conceituando Educação Especial e Educação Inclusiva

A lei de diretrizes e bases da educação coloca na redação do seu artigo 3º sobre a igualdade de condições de acesso e permanência na escola (Brasil, 1996). Mas para atingir este princípio, é importante compreender o percurso da educação, especialmente do contexto brasileiro.

Segundo Santos (2010), a história marca registros de que antes da Era Cristã, pessoas que nasciam com deficiência eram excluídas, geralmente assassinadas, porque se tinha uma visão que elas poderiam comprometer a sociedade. Já a Idade Média, segundo Ferreira (2003) é marcada por uma visão ambígua: muitos considerados castigados por Deus ou até mesmo possuídos pelo demônio, os quais eram afastados do convívio social; outros, como por exemplo, os cegos e surdos, eram considerados portadores de poderes sobrenaturais. Segundo a autora, esta visão oscila, hora de exclusão, hora de proteção ou admiração, a qual só é superada com São Tomás de Aquino, que atribui a deficiência a um fenômeno natural humano.

Isso remonta a visão sobre deficiência, onde as pessoas passam a ser vistas como seres que se deve ter piedade e, a partir daqui, no período do Renascimento, há grande empenho para abertura de instituições benfeitoras para caridade com os deficientes.

No Brasil no século XIX, período do império, abrem-se diversas instituições para atendimentos específicos como aos surdos, cegos, deficientes intelectuais, o que se estende até a década de 1954, conforme explica o documento da Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008).

O tema passa a fazer parte do sistema de Educação na década de 1960, quando a Lei de Diretrizes e Base da Educação (LDB) nº 4024 (Brasil, 1961) indica o direito, dos então chamados “excepcionais”, à educação no sistema de ensino, abrindo inclusive, possibilidade de financiamento público a iniciativa privada que atenda a este grupo.

Na década seguinte, a LDB nº 5692 (Brasil 1971) indica o tratamento especial aos alunos com deficiência, atraso idade considerável e superdotação, os quais seriam atendidos em classes especiais. Mas é apenas em 1973 que a educação especial passa a ser atendida como política pública, com a abertura do Centro Nacional de Educação Especial.

A LDB atual, Lei nº 9394 (Brasil, 1996) trata, em seu artigo 4º, sobre o atendimento educacional especializado, o qual deve ocorrer preferencialmente na rede regular de ensino. Em seu capítulo 5, é tratado sobre a educação especial, a qual visa o atendimento a alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento, altas habilidades ou superdotação. Para tanto, o atendimento ocorre por meio de adaptação do currículo, métodos de ensino, técnicas apropriadas, recursos e organização específica à necessidade do aluno. Também se prevê professores especializados para o seu atendimento.

Mantoan (2006) é uma autora que defende a inclusão total e restrita. Ela alerta que a inclusão não é questão do professor especialista, mas sim postura de todos os profissionais da escola. Para esclarecer, a autora explica a diferenciação

entre os conceitos inerentes ao assunto: Educação Especial como área da educação, cujo enfoque é o atendimento ao aluno com necessidades educacionais especiais; já o atendimento educacional especializado trata das adaptações necessárias, bem como métodos ou recursos que atendam a determinadas especialidades. Por fim, a inclusão, que vai além de compartilhar um ambiente, dois a Educação Inclusiva, é estar juntos, integrados, todos os alunos.

Portanto, falar de educação inclusiva vai além de tratar de educação especial, mas sim a inclusão de forma integral, como por exemplo, de alunos em situação de vulnerabilidade ou oriundos de diferentes culturas. Assim, entende-se educação inclusiva como uma postura de ensino, ou seja, é um elemento cultural que deve permear todo o espaço escolar.

Ensino inclusivo: princípios legais e pedagógicos

O princípio que irá nortear o debate aqui proposto, frente a análise da Plataforma Redação Paraná, parte da universalização do atendimento escolar, como preconiza o Plano Nacional de Educação - PNE (Brasil, 2014).

Sabendo que o PNE possui uma duração decenal, destaca-se neste texto as diretrizes que propõe a superação das desigualdades educacionais, descrito em seu item III, e a melhoria da qualidade da educação, no item IV (Brasil, 2014). Nesse viés, faz-se necessário uma reflexão de como a Plataforma Redação Paraná, poderá ser aprimorada, considerando os alunos com deficiência.

De acordo com a Deliberação 02/2016, do Conselho Estadual de Educação do Estado do Paraná - CEE/PR (Paraná 2016), que apresenta as normas para a modalidade de educação especial no sistema estadual de ensino, em seu Capítulo II, para a educação especial cabe identificar, elaborar e organizar recursos pedagógicos de acessibilidade que eliminem as barreiras para plena participação dos estudantes no processo educacional.

Tratando sobre a relação tecnologia e educação, dentro de uma perspectiva inclusiva, Freire et al. (2023, p.126) defendem a ideia de que a tecnologia na educação deve ser empregada a favor de uma educação interativa, participativa e inclusiva, sendo vital compreendê-la como forma de integração; para tanto, precisa ter sua adaptação prevista às peculiaridades dos estudantes. Como ponto estratégico, os autores apontam que, por meio do uso da tecnologia na educação, há a possibilidade de personalizar o ensino, o que respeita as diferentes formas e ritmos de aprender. Contudo, alertam para a necessidade de um sólido conhecimento por parte do professor no que trata sobre os recursos digitais, para que a mediação possa ocorrer de forma assertiva.

Nesta mesma linha, Schmitz (2024) afirma que as Tecnologias da Informação e Comunicação (TIC) oferecem ferramentas capazes de diminuir ou eliminar barreiras, ou seja, são promotoras de acessibilidade para a efetiva participação das pessoas. Contudo, alerta-se para: “Portanto, as barreiras não são criadas por tecnologias, são criadas por pessoas” (Schmitz, 2024, p. 46); e para que o conteúdo apresentado possa atender a pessoas diferentes, de forma a romper barreiras de acesso, é primordial que se planeje, produza e disponibilize com a intenção de ser acessível.

Considerando o viés do trato didático, por apresentar vasta particularidade, a educação especial deve amparar-se no Desenho Universal para Aprendizagem (DUA), para possibilitar maior acesso aos conteúdos apresentados para todos os alunos do ensino. Sua proposta orienta fugir de um processo de integração, no qual a inserção é parcial, com currículos adaptados que não complementam os conteúdos curriculares da série em que o aluno está matriculado.

O Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) como abordagem didática na promoção de um ensino inclusivo

Criado pelo Centro de Tecnologia Especial Aplicada (CAST), organização norte-americana de pesquisa e desenvolvimento (Scmitz, 2024), o Desenho Universal para Aprendizagem (DUA) consiste na elaboração de estratégias para acessibilidade para todos os indivíduos, tanto no que se refere a estrutura física quanto de serviços, produtos e soluções educacionais (Zerbato; Mendes, 2018). Parte da proposta de desconstruir uma adaptação específica para um aluno, ou uma deficiência em particular, para pensar em formas diferenciadas de ensinar um currículo que atenda a todos os estudantes.

Nunes e Madureira (2015) descrevem que o DUA são princípios e estratégias relacionadas ao desenvolvimento dos estudantes. Tais pressupostos orientam para a redução dos fatores de natureza pedagógica que dificultam o processo de ensino e aprendizagem, pois orientam para a facilitação no acesso ao conhecimento, criação oportunidades de participação e, por consequência, sucesso de todos os alunos. Neste sentido, o DUA permite que todos os alunos sejam beneficiados no acesso ao currículo, que se insere no âmbito pedagógico pela condução de práticas de múltiplas abordagens, flexíveis, que envolvem a compreensão e a participação de todos os estudantes.

No que tange os princípios do DUA, o primeiro é o reconhecimento que os alunos diferem em seus interesses e motivações para a aprendizagem, sejam estes com deficiência ou não; diante desse princípio surge o segundo, que é possibilitar múltiplas abordagens de ensino sobre o conteúdo abordado, dando opções de representação e apresentação da informação; por fim, o terceiro, que trata sobre a percepção de que os alunos diferem na participação das atividades, por isso não há um meio único de aprendizagem e sim processos diversificados das competências adquiridas (Mendes, 2023).

Para Nunes e Madureira (2015), a prática do DUA consiste primeiramente na compreensão do que é apresentado ao aluno: será que este possui conhecimentos prévios necessários a este assunto? Quais seriam esses conhecimentos? Poderia, o

professor, ampliar os conhecimentos prévios para os mais complexos, dando subsídios da sua compreensão? Ainda nesta perspectiva, quando há alunos com conhecimentos complexos, seria possível possibilitar o aprofundamento, sobre os temas de maiores interesses dos alunos?

Com essas reflexões, a comunicação se faz primordial para a compreensão dos símbolos, expressões e linguagens matemáticas e de interpretação textual, que devem ser claras e objetivas ao entendimento de todos os alunos. Os recursos para a compreensão podem ser visuais, auditivos e concretos, favorecendo dessa forma a percepção do currículo e a participação de todos os alunos.

Procedimentos Metodológicos

A presente pesquisa se configura no tipo descritiva, pois busca levantar informações, com vistas a descrever o fenômeno investigado (Marconi; Lakatos, 2003). Como procedimentos técnicos, adotaram-se: observação dos recursos da plataforma no modo de exibição do professor; observação dos recursos da plataforma, no modo de exibição como estudante; relato da pesquisadora/autora de suas experiências como docente ao encaminhar atividades da Plataforma Redação Paraná a alunos com alguma necessidade educacional especial.

A análise se deu por abordagem qualitativa, com base na análise de conteúdo (Bardin, 2011), onde se elencou três categorias: múltiplos modos de engajamento; múltiplos modos de apresentação do objeto; múltiplos modos de agir e representar. Tais categorias, estabelecidas *a priori*, tiveram como base a abordagem do DUA.

Assim, procedeu-se com a análise dos recursos oferecidos na Plataforma Redação Paraná e, a partir destes, buscou-se apontar como estudantes da educação especial poderiam corresponder às proposições de atividades disponíveis, apresentando-se sugestões de aprimoramento.

A Plataforma Redação Paraná

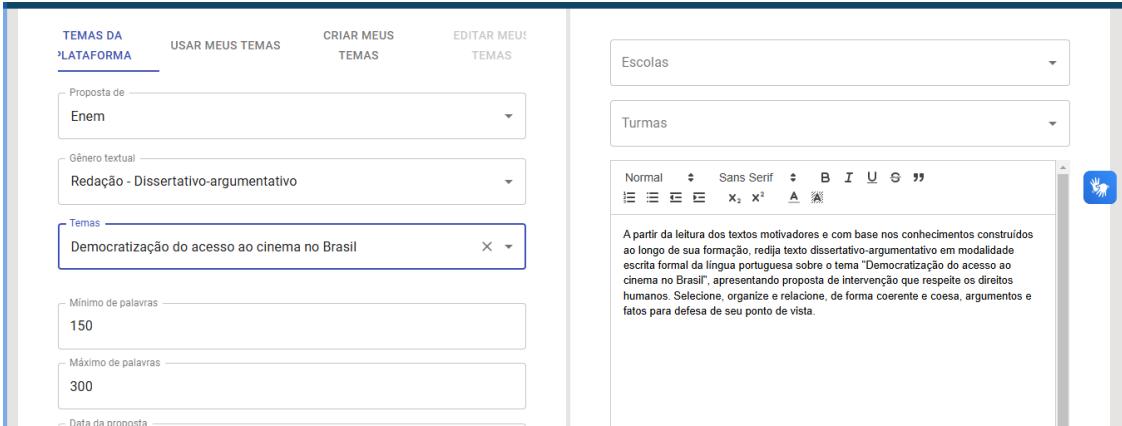
A Plataforma Redação Paraná surge no ano de 2020, a fim de acompanhar a sociedade digital em que vivemos. De acordo com o site Escola Digital Professor³, mantido pelo governo do estado do Paraná, o objetivo é apoiar os estudantes da Rede Estadual no desenvolvimento da escrita através de diferentes gêneros textuais, mas sempre com temáticas atuais (Paraná, 2024). Associando a prática da produção textual a uma plataforma digital, espera-se com esta proposta promover o letramento digital, por meio da prática da digitação, desenvolvendo habilidades necessárias para o mundo do trabalho.

A produção textual oferecida pela plataforma trabalha de forma integrada com o professor e a Inteligência Artificial (IA), que corrige os textos digitados pelos alunos, considerando a ortografia, a semântica, a sintaxe, a acentuação e a pontuação. Essa correção é complementada pelo professor de Redação e Leitura, que segue as rubricas de cada gênero textual proposto. Cabe ainda ao professor avaliar a redação nos aspectos discursivos e subjetivos.

Com essa ferramenta digital, tanto os alunos quanto os professores podem acessar o site, para verificar as redações disponíveis, em qualquer aparelho que possua acesso à internet e em qualquer espaço. O site que hospeda a Plataforma Redação Paraná, ainda permite ao aluno treinar redações, antes de enviar para o professor corrigir. No campo de treino o aluno pode escolher a proposta de redação, o gênero textual e o tema; após sua escrita, a IA corrige os erros gramaticais, dando um retorno imediato ao estudante sobre o que precisa ser contemplado. Abaixo, as figuras 1 e 2 ilustram o *layout* da plataforma:

³ Disponível em: professor.escoladigital.pr.gov.br.

Figura 1: Interface da Plataforma Redação Paraná - Professor



Fonte: Paraná (2024)

Figura 2: Interface da Plataforma Redação Paraná - Estudante



Fonte: Paraná (2024)

Este recurso oferece uma variedade de propostas de redação ao professor, que poderá escolher entre seguir as aulas do Livro de Registro de Classe On-line (LRCO), do Exame Nacional do Ensino Médio (ENEM), de vestibulares, de acordo os livros oferecidos na plataforma Leia Paraná⁴, de recuperação e, em determinado período do

⁴ Plataforma da Rede Estadual de Educação do Paraná, que oferece acesso a livros de forma digital.

ano letivo, participar do concurso de redação Paraná Nota 10 - Agrinho, o qual é organizado pela Rede Estadual, onde se oferece premiação tanto ao professor quanto ao aluno vencedor.

Mesmo com essa variedade de opções, a plataforma ainda permite ao professor criar suas próprias propostas de redação, personalizando o limite de linhas/palavras e o gênero. Cada proposta possui um pequeno tutorial no YouTube dos gêneros propostos, reforçando as características que o aluno deve apresentar em sua escrita.

O layout do site permite ao professor o acesso das redações entregues pelos alunos, que, conforme mencionado, passa previamente pela IA que corrige os erros ortográficos, avaliando no valor de zero a quarenta pontos. Os pontos restantes, sessenta pontos ficam a critério do professor de Redação e Leitura, ao verificar quais foram as rubricas que o aluno compreendeu e qual o valor acrescido de sua produção textual.

A incorporação e o uso adequado de recursos digitais na educação são propulsores da inclusão digital. Este fator “é essencial na educação porque permite uma aprendizagem mais relevante, envolvente e adaptada às necessidades individuais dos alunos” (Barros et al., 2023, p. 132), ajudando assim a desenvolver uma preparação para exercer plenamente a cidadania em uma sociedade que está cada vez mais conectada e inserida na cultura digital.

Neste sentido, apresenta-se na próxima seção uma análise sobre a acessibilidade da Plataforma Redação Paraná.

A acessibilidade da Plataforma Redação Paraná

Considerando que o uso da Plataforma Redação Paraná, objeto em análise neste estudo, é obrigatório para as aulas de Língua Portuguesa e de Redação e Leitura, e tendo como propósito verificar a acessibilidade deste recurso, buscou-se analisar

como os princípios do DUA se fariam presentes, considerando seu uso acessível a todos. Assim, coloca-se como categorias: múltiplas formas de engajamento; múltiplas formas de apresentação do objeto; múltiplos modos de agir e representar.

Múltiplos modos de engajamento

Sobre o engajamento, que traduz a motivação para o desenvolvimento das tarefas (Mendes, 2023), entende-se que sozinha a plataforma não apresentaria forte apelo, necessitando do trabalho e intervenção do professor para realizar o engajamento.

O recurso tecnológico oferecido pela Plataforma Redação Paraná vem ampliar a interação social, ao que se refere às Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC). Freire et al. (2023) salientam o apelo à inserção de recursos tecnológicos digitais na educação pela sua potencialidade em oferecer diferentes formas de interação e, com isso, tornar a aprendizagem mais motivadora. “Isso resulta em um maior interesse pelo conteúdo e, consequentemente, em uma absorção mais eficaz do conhecimento” (Freire et al., 2023, p. 60).

Contudo, na análise realizada da plataforma em estudo, identifica-se que esta não atende a todos os alunos, especialmente aos que possuem necessidades educacionais especiais.

Atualmente, a acessibilidade oferecida na plataforma é reduzida aos alunos com deficiência. Apresenta somente um banco de palavras com interpretação em LIBRAS, ao qual a tradução da proposta da redação fica limitada ao alfabeto, não disponibilizando sinais ou com termos objetivos aos surdos.

Quanto aos princípios do DUA, analisando a Plataforma Redação Paraná, observa-se que o site ainda precisa de melhorias para atender de forma equitativa aos alunos. Considerando a diversidade existente na sala de aula e, por conta disso, que os alunos não aprendem de forma igualitária, o DUA prevê o engajamento dos alunos,

motivando-os a um “por quê” de estudar (Nunes; Madureira, 2015), e por isso orienta formas diversificadas de exposição do assunto. Esse princípio não é notado no site, pois o formato não é adaptado aos alunos, sendo focado apenas na digitação dos textos e prazos a serem entregues, variando apenas o tema da proposta, mantendo sua essência de digitação. Cabe aqui salientar a reflexão de Mantoan (2006), ao tratar a educação, em uma perspectiva inclusiva, como cultura. Portanto, é importante que as ferramentas sejam desenvolvidas a serviço de um atendimento equitativo.

Múltiplos modos de apresentação do objeto

É possível identificar que apesar das diferentes propostas de redação apresentadas, incluindo textos base, questionamentos ou charges, o esquema de apresentação da plataforma consiste na leitura da proposta de redação e de textos de apoio, para digitação da produção textual realizada pelo aluno.

Por apresentar uma metodologia única, na qual o aluno precisa ler a proposta de redação e digitá-la, a plataforma não atende a diversidade de alunos presentes no âmbito escolar. Este contexto observado pode ser analisado sob dois vieses: o didático, pois o processo didático, entendido como a relação complexa que se estabelece entre professor, aluno e conhecimento (Veiga, 2006) fica comprometida se a proposição de desenvolvimento da ação no ambiente virtual da Plataforma Redação Paraná for realmente estendida a todos os estudantes; além disso, uma segunda proposição é ancorada em Freire et al. (2023) ao defender que o emprego da tecnologia na educação possibilita uma aprendizagem mais personalizada e flexível, uma vez que a mesma pode ter seus algoritmos programados para identificação das necessidades de aprendizagem dos estudantes.

Assim, entende-se que adequações na Plataforma Redação Paraná poderiam privilegiar alunos em processo de alfabetização, com baixa visão ou cegos, com a

inclusão do formato de áudio das propostas de redação, as quais poderiam ser além de lidas, ouvidas pelos alunos.

A incorporação de imagens e vídeos correspondentes ao tema da redação também é outro ponto de análise que poderia facilitar para os alunos surdos, com recursos visuais que facilitem a compreensão da proposta. Esta inserção também privilegiaria alunos com dificuldade de concentração, pois vídeos curtos que exemplificassem o formato a ser desenvolvido ou do que se trata o tema da proposta, tornariam o conteúdo mais comprehensível a esses alunos. Inclusive há vídeos disponibilizados no *site Escola Digital*⁵, os quais poderiam estar inseridos dentro da Plataforma Redação Paraná.

Ao possibilitar a variedade de ações e expressões para a ilustração da proposta, conforme explicam Nunes e Madureira (2015), com uso de recursos diversificados, a plataforma estaria ampliando a compreensão dos gêneros praticados nas aulas. Isso porque, sendo a plataforma já conectada a internet, os links de acesso aos conteúdos complementares podem subsidiar a compreensão, facilitando a explicação para todos os alunos.

Considerando o contexto didático, quando Candau (1983) trata a didática como multidimensional, uma destas dimensões seria a técnica. Aqui, além dos conhecimentos sobre o fazer do professor, caberia ainda a análise sobre como os recursos didáticos podem ser direcionados para promover o ensino. No estudo em questão, discute-se uma ferramenta tecnológica desenvolvida para esta finalidade: contribuir para o desenvolvimento da competência para a língua escrita; portanto, entende-se que a Plataforma Redação Paraná, a partir de adequações, tem potencial para promover múltiplas formas de apresentação do conteúdo.

Múltiplos modos de agir e representar

⁵ https://professor.escoladigital.pr.gov.br/redacao_parana

Pelo fato de a correção inicial ocorrer por IA, a plataforma em análise não atende as múltiplas formas de representação de alunos que, devido a comprometimentos de desenvolvimento na escrita, expressam de outras formas, nem sempre convencionais, as suas aprendizagens sobre o tema proposto.

Um princípio a ser incorporado à Plataforma Redação Paraná é a variedade de representação do que é estudado. Neste sentido, o recurso das Tecnologias Digitais de Informação e Comunicação (TDIC), que já está sendo utilizado pelo governo do Estado, pode ser melhor explorado, seja com a ampliação de interatividade ao conteúdo, como a utilização de gamificação, por exemplo, ou jogos que possibilitem a ligação de gênero textual a sua estrutura.

Outro ponto válido neste princípio é a utilização de forma equitativa, onde o aluno com deficiência possa completar sua redação, não apenas por digitação. A integração de imagens, áudios ou ações em que os alunos desenvolvem suas atividades, deveriam ser valorizadas e incorporadas na Plataforma Redação Paraná. Exemplos neste sentido, seriam: como digitar um poema visual? Ou até mesmo um Hacai visual?

Com estas inclusões, a participação dos alunos passa a ser mais flexível, de acordo com seu avanço e não apenas a entrega de textos digitados, pois, ao possibilitar aos alunos relacionar, completar ou ligar, as palavras corretas para complementar o poema ou a prosa com (conectivos, artigos, verbos), eles estariam aprendendo de forma gradativa e integrada. A aprendizagem, dentro da proposta sóciointeracionista, parte do princípio da mediação adequada por meio de recursos e estratégias que possibilitem a expressão (Zerbato; Mendes, 2018).

Na variedade de atividades, a plataforma estaria apresentando informações perceptíveis aos alunos com dificuldade de aprendizagem e aprofundando os conhecimentos àqueles que apresentam facilidade de compreensão. Isto oportunizaria uma variedade de abordagens de ensino, reforçando a assimilação dos conteúdos, atendendo às competências com o domínio da língua portuguesa (vocabulário,

ortografia, acentuação), a organização das ideias (atividades que envolvam o ordenamento das estruturas das redações) e a compreensão da proposta (gênero, prosa, verso), dando o formato de gamificação, ao qual o aluno poderá evoluir sua compreensão das atividades propostas.

Assim, se estabeleceria o processo didático (Veiga, 2006), relação entre professor, aluno e conhecimento, dentro de uma perspectiva inclusiva (Mantoan 2006), na qual o aluno seria integrado a uma mesma proposta, respeitando suas características de expressão do conhecimento.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Partindo do objetivo aqui proposto, de analisar a Plataforma Redação Paraná, a qual é de uso obrigatório para o ensino de redação nas escolas públicas da rede estadual de educação do Paraná, buscou-se analisar como este recurso para o trabalho com produção de textos, tendo como público estudantes da educação especial, que frequentam as classes regulares. Frente a isso, foi possível levantar algumas considerações.

Considerando a educação especial como modalidade que atende às necessidades educacionais especiais dos estudantes, tais como recursos, adequações organizacionais, estruturais e pedagógicas, presença de profissional de atendimento educacional especializado, entre outras, quando se trata de alunos que frequentam o ensino regular, nem sempre a inclusão está inserida neste processo. Entende-se inclusão como postura, uma construção cultural que permita a todos participarem ativamente da vida escolar.

O interesse pelo objeto de estudo em questão, a Plataforma Redação Paraná, se dá pelo uso obrigatório deste recurso nas escolas públicas da rede de ensino estadual do Estado do Paraná. Assim, buscou-se identificar as condições que esta plataforma apresenta para atender a todos os alunos.

Tendo como princípios para análise orientações legais, como PNE e a Deliberação 06/2016 do CEE/PR, e aporte teórico do DUA, entende-se que a plataforma em questão não atende aos princípios de apresentar múltiplas formas de engajamento, de apresentação e de representação. Estudantes surdos, cegos, disléxicos, autistas e deficiência intelectual podem vivenciar restrições, precisando muitas vezes que sua atividade necessite ser transcrita por outra pessoa ou que a mesma não seja realizada.

Contudo, percebe-se que a mesma possui potencial bastante significativo para rompimento de barreiras, as quais foram sugeridas no decorrer deste texto. Considerando que a aprendizagem é um processo, e não um treinamento, inserir a possibilidade de atividades que possibilitem desenvolver o potencial dos estudantes, que nem sempre estão dentro das competências que a plataforma exige, seria uma importante alternativa ao professor. Também se indica a possibilidade de dispor propostas que possam ser individualizadas, uma vez que a atividade, atualmente, precisa ser a mesma para uma turma.

Assim, conclui-se que a Plataforma Redação Paraná é um recurso interessante para apoiar o professor no ensino da língua escrita, no que trata a produção textual. Porém, algumas adequações são necessárias para que se atendam aos princípios de uma educação inclusiva e, com isso, possa atender a todos os estudantes, garantindo o direito de acesso, permanência e sucesso escolar.

REFERÊNCIAS

BARDIN, L. **Análise de conteúdo**. São Paulo: Edições 70, 2011.

BARROS, M. J. Inclusão digital e educação: equidade e acesso. **Revista Internacional de Estudos Científicos - RIEC**, v. 01, n.02, P 124 - 149, jul./dez. 2023. Disponível em: <https://periodicos.educacaotransversal.com.br/index.php/riec/article/view/120>. Acesso em 26 mai. 2025.

BRASIL. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Brasília: Senado Federal, 1961.

BRASIL. **Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971:** Fixa Diretrizes e Bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. Brasília: Senado Federal, 1971.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 23 de dezembro de 1996: Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, p. 27833, 23 dez. 1996.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial (SEESP). **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/SEESP, 2008.

BRASIL. **Lei n.º 13.005, de 25 de junho de 2014.** Aprova o Plano Nacional de Educação - PNE e dá outras providências. Diário Oficial da União: seção 1, Brasília, DF, 26 jun. 2014.

CANDAU, V. M. **A didática em questão**. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1983.

FERREIRA, M. E. C. **Educação inclusiva**. Rio de Janeiro: DP&A, 2003.

FREIRE, K. M.A et al. O uso da tecnologia na construção de ambientes de aprendizagem colaborativos e inclusivos. **Revista Internacional de Estudos Científicos - RIEC**, v. 01, n.02, p. 51 - 70, jul./dez. 2023. Disponível em: <https://periodicos.educacaotransversal.com.br/index.php/riec/article/view/118>. Acesso em 26 mai. 2025.

LIBÂNEO, J. C. **Didática**. São Paulo, Cortez, 1994.

MANTOAN, M. T. E. **Inclusão escolar: o que é? por quê? como fazer?** São Paulo: Moderna, 2006.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. **Fundamentos da metodologia cinética**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 2003.

MENDES, E. G. **Práticas inclusivas inovadoras no contexto da classe comum: dos especialismos às abordagens universalistas**. Rio de Janeiro: Encontrografia Editora, 2023

PARANÁ. Conselho Estadual de Educação. **Deliberação n.º 02/2016:** Dispõe sobre as Normas para a Modalidade Educação Especial no Sistema Estadual de Ensino do Paraná. Diário Oficial do Estado do Paraná, Curitiba, 17 mar. 2016.

PARANÁ. Escola digital do professor. Plataformas educacionais: Redação Paraná. 2024. Disponível em https://professor.escoladigital.pr.gov.br/redacao_parana. Acesso em 21 nov. 2024.

SANTOS, I.M. Inclusão escolar e educação para todos. Tese. 210 fls. (Doutorado em Educação - Faculdade de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação). Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2010.

SCHMITZ, D. A. Recursos educacionais abertos acessíveis e baseados no desenho universal para aprendizagem. Tese. 281 fls. (Doutorado em Educação. Centro de Educação. Programa de Pós-Graduação em Educação). Universidade Federal de Santa Maria, 2014. Disponível em <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/34373?locale-attribute=en>. Acesso em 26 mai. 2025.

VEIGA, I. P. A. (Org.). Lições de Didática. 4. ed. Campinas, SP: Papirus, 2006.

Zerbato A.P.; Mendes E.G. O desenho universal para a aprendizagem na formação de professores: da investigação às práticas inclusivas. **Educ. Pesqui.**, v. 47, e233730, 2021. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/ep/a/XrThMT5Hhn6D9CSqcn3HHSMS/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em 02 dez. 2024.

Data da submissão: 12/03/2025

Data do aceite: 13/06/2025

ESCOLAS VIVAS, MATERIAIS DIDÁTICOS E PEDAGOGIAS

TERRITORIALIZADAS: experiências de co-edição a partir da coleção Capanga de Aruanda

LIVING SCHOOLS, TEACHING MATERIALS AND PEDAGOGIES

TERRITORIALIZED: co-editing experiences based on the Capanga de Aruanda collection

ESCUELAS VIVAS, MATERIALES DE ENSEÑANZA Y PEDAGOGÍAS

TERRITORIALIZADAS: experiencias de coedición a partir de la colección Capanga de Aruanda

Laura Castro¹

Carolina Fonseca²

RESUMO:

O texto disserta apresenta um conjunto de experiências da coleção de materiais intitulada Capanga de Aruanda e desenvolvida no âmbito de projetos que discutem a noção de escolas vivas e pedagogias territorializadas e na edição de materiais didáticos interculturais. Trata-se de desdobramento de pressupostos epistemológicos das seguintes publicações Una Hiwea – Livro Vivo (2013), Una Isi Kayawa – Livro da Cura (2014) e Una Shubu HiweLivro da Cura (2014) e Una Shubu Hiwe Livro da Cura (2014) e Una Shubu Hiwe-Livro da Cura (2014) e Una Shubu Hiwea – Livro escola viva do povo Huni Kuin (2017). No bojo dessas discussões, o texto tangencia dimensões metodológicas, princípios autorais e perspectivas narrativas que os materiais didáticos da Capanga de Aruanda colocam em jogo.

Palavras-chave: Materiais didáticos. Escolas diferenciadas. Interculturalidade.

¹ Doutora em Artes Cênicas, UFBA; professora na Universidade Federal da Bahia – Brasil; Programa de Pós-Graduação em Artes Visuais e PROFARTES - Mestrado Profissional em Artes; Grupo de pesquisa: ECOARTE. Orcid: <https://orcid.org/0000-0002-4428-5939> E-mail: lauracastro@ufba.br

² Doutora em Arquitetura e Urbanismo, UFBA; professora na Universidade Federal da Paraíba – Brasil; Programa de Pós Graduação em Artes Visuais ; Grupo de Pesquisa Auê: artes da grafia. Orcid <https://orcid.org/0000-0002-6871-9615> E-mail: caca.fonseca@gmail.com

ABSTRACT:

This paper presents a set of experiences from the collection of materials entitled Capanga de Aruanda, developed as part of projects that discuss the notion of living schools and territorialized pedagogies, as well as the publishing of intercultural teaching materials. It is an unfolding of the epistemological presuppositions of the following publications Una Hiwea - Livro Vivo (2013), Una Isi Kayawa - Livro da Cura (2014) and Una Shubu Hiwea - Livro escola viva do povo Huni Kuin (2017). In the essence of these discussions, the text touches on the methodological dimensions, authorial principles and narrative perspectives that Capanga de Aruanda's teaching materials put into use.

Keywords: Teaching materials. Differentiated schools. Interculturality.

RESUMEN:

Cet article traite de la collection de matériel pédagogique appelée « Capanga de Aruanda », développée dans le cadre des projets « Écoles vivantes : pédagogies territorialisées et matériel pédagogique différencié pour la promotion de l'interculturalité en tant que politique d'éducation publique » et « Éditions cosmographiques : création de matériel pédagogique interculturel basé sur des poétiques et des pédagogies vivantes ». Il s'agit d'un développement des hypothèses épistémologiques des publications suivantes : Una Hiwea - Livre vivant (2013), Una Isi Kayawa - Livre de guérison (2014) et Una Shubu Hiwea - Livre scolaire vivant du peuple Huni Kuin (2017). L'article aborde les dimensions méthodologiques, les principes de l'auteur et les perspectives narratives que le matériel pédagogique de « Capanga de Aruanda » met en jeu.

Palabras clave: Matériel pédagogique. Écoles différencierées. Interculturalisme.

INTRODUÇÃO

ABRIR A CAPANGA, PARTILHAR A PESQUISA

Este artigo busca refletir acerca das provocações do dossier a partir do processo criativo e das elaborações teórico-críticas produzidas, no âmbito da coleção de materiais didáticos intitulados “Capanga de Aruanda”, elegendo os resultados do projeto de pesquisa “Escolas Vivas: pedagogias territorializadas e materiais didáticos

diferenciados para promoção da interculturalidade como política de educação pública”.

A coleção foi elaborada com a finalidade de fortalecer a promoção da interculturalidade, tanto na rede escolar da zona rural e nos territórios de identidade indígenas e quilombolas, quanto oferecê-los como materiais didáticos à rede pública de ensino da zona urbana e aos cursos de licenciatura de ensino universitário. Também procura estabelecer relações entre as pedagogias adotadas em escolas diferenciadas, localizadas na zona rural, o campo das Artes e materiais didáticos diferenciados. Vale registrar que a proposta inicial contou com o apoio do edital nº40/2022 Pró-humanidades do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico/CNPq.

Desse modo, os materiais foram produzidos em conjunto por uma rede de pesquisadoras universitárias, mestres e mestras de comunidades tradicionais. Outro aspecto, que precisa ser considerado, nesta proposta procuramos responder também a um processo de enfrentamento do cenário de fechamento de escolas públicas rurais, inscrevendo-se no debate acerca do sucateamento de políticas públicas, voltadas para a Educação do campo nas últimas décadas no Brasil, com mais de 60 mil escolas rurais fechadas no período de 1995 a 2016, segundo Censo Escolar, e, ao mesmo tempo, a insurgência de escolas diferenciadas no âmbito da educação intercultural da Escola Indígena e Quilombola.

Esse envolvimento caracteriza-se por meio de uma rede que conecta mestres, mestras, territórios, escolas vivas e coletivos à Universidade pública, articulando com coordenações específicas na Universidade Federal do Norte do Tocantins (Profa. Dra. Aia Oro Iara) as escolas vivas do povo Apinajé; na Universidade Federal do Sul da Bahia (Profa. Dra. Cinara de Araujo) mestras ligadas à povos de Terreiro do Sul da Bahia e as escolas vivas Maxacali; na Universidade Federal da Paraíba (Profa. Dra. Cacá Fonseca e Fabiana Carneiro) junto à comunidade do Buraco D’Águas e mestres do Grupo de Capoeira Angola Comunidade; na Universidade Federal do Acre (Profa. Dra. Adelice Souza) com mestras tradicionais da Amazônia Acreana; e na Universidade

Federal da Bahia (Profa. Dra. Laura Castro) com mestras do povo Pataxó e do povo Huni Kuin.

O LIVRO VIVO DAS ESCOLAS VIVAS

As comunidades escolares referenciadas colaboradoras da pesquisa partem do conceito de “Escola Viva” do Pajé Duã Busã e de “Livro Vivo”, do Pajé Íka Muru, ambos mestres professores Huni Kuin da Terra Indígena Kaxinawá do Rio Jordão, no Acre, alargando o campo da escola, do livro e dos materiais pedagógicos para a Floresta, as medicinas, o território e outras dimensões do cotidiano.

Neste sentido, fez parte de uma das etapas pesquisa um estudo específico das experiências editoriais e formulações conceituais desenvolvidas nas seguintes publicações: Una Hiwea – Livro Vivo (2013), Una Isi Kayawa - Livro da Cura (2014) e Una Shubu Hiwea - Livro Escola Viva do povo Huni Kuin (2017), publicações de autoria da Aldeia São Joaquim e da Aldeia Coração da Floresta, desse povo que vive à beira do Rio Jordão (Acre). Essas obras foram organizadas pelos referidos pajés e editadas, respectivamente, pelo Laboratório Literaterras (UFMG), pela Editora Dantes com o apoio do Itaú Cultural.

Esses materiais, como materiais didáticos da escola Huni Kuin, são também manuais de medicina e livros de botânica, que documentam a biodiversidade amazônica acreana e registram narrativas que estão intimamente conectadas ao território e a formação deste povo.

Além disso, são livros editados majoritariamente na língua deste povo, no caso do *Livro Vivo* integralmente em hâtxa kui, e de modo bilíngue, com o português, os outros dois livros posteriores. Desta forma, temos uma das primeiras lições dos livros que sustentaram as etapas da pesquisa, pois a presença do hâtxa kui em um livro, pode se constituir em uma política linguística importante de preservação dos conhecimentos, a partir desta língua milenar que ainda hoje é a língua materna dos Huni Kuin e também é a mais falada na região do Rio Jordão, no estado do Acre.

Como promover a aceitação, por exemplo, na escola indígena deste povo/território receba e adote livros didáticos em português para alfabetizar crianças que são falantes do hâtxa kui, que não falam português? Como aprender a ler e escrever em uma língua que não é a sua?

O mestre Íka Muru formula a ideia de um livro vivo constituído pela própria floresta, sem necessidade de “a,b,c” do alfabeto ocidental, mas do som das letras, do canto e da reza que acompanha a cura, presente nos kenes, grafismos Huni Kuin que manifestam, protegem, tem agência e nos convida a conceber outros modos de pensar e também elaborar os materiais didáticos.

Para Duã Buse, “quando está em roda com seu povo ou quando caminha acompanhado por seu parque de plantas medicinais” este pajé professor “costuma dizer: “[...] é tudo isso, estou aqui, a escola viva está aberta”, “um movimento que tem sido vivenciado e construído de diversas formas no cotidiano das aldeias”, nas partilhas entre mestras tecelãs e aprendizes, artistas, professores e estudantes, velhos e crianças, bichos, plantas, medicinas, entre outros (Dua Buse, 2017, s/p).

Cristine Takuá, que coordena o projeto “Escolas Vivas”, no âmbito do Selvagem, ciclo de estudos sobre a vida, tem se dedicado a pensar nesta formulação em parceira com o pajé e outros parentes de escolas vivas no Brasil. Ela chama atenção para uma questão importante que nos ajuda muito o pensar na organização do material didático, considerando a centralidade da letra e dos números:

O meu avô nunca foi à escola e era muito atento, curioso, esperto nos fazeres que ele praticava. Então, criou-se essa ilusão de buscar através da letra e dos números um conhecimento superior, sendo que os saberes e fazeres brotam da nossa própria mão, que é uma flor. Essa flor nos possibilita produzir muita coisa: um cesto, um tecido, uma panela. As mãos não produzem só letras e números. E o que mais me incomodou durante o tempo em que estive na escola foi perceber que a escola se restringe a letras e números. E isso faz com que as crianças percam, não totalmente, mas que percam a memória da criatividade, da potência criativa. O fazer as coisas adormece dentro delas. Então, o próprio diálogo sobre as narrativas, o produzir desenhos, praticar outras formas, ficam adormecidos quando é obrigatório saber ler, escrever e contar números. Mas será que todo mundo veio ao mundo para saber ler e escrever? (Takuá, 2022, p. 2).

Caminhando com essas perguntas e os aprendizados com o pajé Duã Buse e a memória do pensamento de Ika Muru, as etapas da pesquisa assumiram um lugar de pensá-la a partir do livro, tanto do ponto de vista de seu potencial didático, sua conexão com o território, sua abertura e expansão do “livro vivo”, assim como a partir dos seus elementos gráficos, seus modos compostivos e suas proposições educativas no âmbito dos diálogos interculturais.

Esses diálogos ocorreram nos encontros de campo, nas experiências constituídas nas ações de extensão e nas residências artístico pedagógicas, dedicadas à realização dos materiais didáticos. Desta forma, uma das etapas da pesquisa desdobrou-se no projeto “Edições Cosmográficas: criação de materiais didáticos interculturais, a partir de poéticas e pedagogias vivas”, que viabilizou essa coleção, a partir de um recurso adicional, concedido pelo Edital Nº10/2023 Universal, do CNPq.

MUNDOS GRÁFICOS DAS ESCOLAS VIVAS

No primeiro ano do projeto, em 2023, investigamos as dimensões interdisciplinares da pesquisa que conectam os saberes tradicionais, o campo do Design Editorial e a escola viva. Esta investigação aconteceu a partir de dois ciclos de estudos com pesquisadoras, conselheiras e mestras da rede, em reuniões presenciais e online que aconteciam regularmente.

Realizamos também o minicurso de extensão, “Alianças Editoriais: editando saberes tradicionais”, com partilhas de experiências, a partir dos projetos Literaterras e Piseagrama (UFMG), vinculados aos Laboratório de Interculturalidade (UFAC), Livro-Lugar (UFBA), Arqueologia da Ignorância (UFPB) e Edições Zabelê (UFSB).

O curso se constituiu de apresentação de relatos e da apresentação de livros, impressos e publicações produzidos, a partir de alianças entre editoras, povos e comunidades tradicionais, universidades, projetos institucionais, entre outros arranjos, azeitando a ideia de edições cosmográficas como feitura da luta, das aprendizagens e dos territórios de onde originam esses saberes.

Nesse percurso as perguntas que nos guiaram nesses encontros foram: como

inventar estratégias para ativar livros - lugares, esparramar sementes desses saberes e matutar sobre como nascem os livros vivos? Como publicar livros com comunidades e com coletividades?

Para refletirmos sobre essas questões organizamos um conjunto de encontros com profissionais que pudessem colaborar com a elaboração dessa proposta. No encontro "Nave-ave-avó" ocorrido em 31 de maio de 2023 recebemos Maria Inês de Almeida com as experiências editoriais coletivas do Literaterras (UFMG), do Laboratório de Interculturalidade (UFAC) e da rede Unã Bainá (UFAC). Em seguida realizamos o encontro Troncos e Re-brotos, ocorrido em 07 de junho de 2023. Nesta ocasião participaram Cristiane Pataxó pesquisadora e professora do Colégio Estadual Indígena Kijetxawê Zabelê, e Rita Pataxó, mestra, multi-artista e professora, ambas da Aldeia Kaí.

No fechamento, realizamos o encontro Sementário, em 14 de junho de 2023 com a presença de Renata Marquez, professora de Arquitetura e Urbanismo e dos Saberes Transversais da UFMG e articuladora do projeto Piseagrama e Paula Lobato, idealizadora da Kmänäñ Hêsuka, uma Oficina Editorial voltada para os povos indígenas e integrantes do estúdio “Cosmopolíticas Editoriais” junto com Felipe Carnavalli de Brot.

CARTILHAS EM LÍNGUA MATERNA HUNI KUÍ

Realizamos uma série de experiências de ensino e atividades com a participação de mestres locais em eventos de extensão nas universidades que compõem a rede. Também articulamos uma parceria com o Programa Ação Saberes Indígenas na escola, do FNDE/MEC, ofertamos o Curso de formação continuada de professores Huni Kuin, com o apoio da Secretaria de Educação do Município do Jordão/Acre e o Instituto Federal do Acre (IFAC).

A ASIE/IFAC atuou na formação continuada - capacitação para produção de material didático - de 112 professores (88 com bolsas do FNDE) e 13 orientadores de estudo (11 com bolsas do FNDE e 02 com bolsas do CNPq), que envolveu diretamente

29 escolas, além de formadores da equipe técnica do nosso projeto que acompanharam as atividades do projeto e a culminância, o Seminário Unã Bainá de Pesquisas da Escola Huni Kuĩ, em novembro de 2023, na Aldeia Boa Vista.

A Ação Saberes Indígenas na Escola destina-se a:

(I) promover a formação continuada de professores da educação escolar indígena, especialmente daqueles que atuam nos anos iniciais da educação básica nas escolas indígenas; (II) oferecer recursos didáticos e pedagógicos que atendam às especificidades da organização comunitária, do multilinguismo e da interculturalidade que fundamentam os projetos educativos nas comunidades indígenas. (III) oferecer subsídios à elaboração de currículos, definição de metodologias e processos de avaliação que atendam às especificidades dos processos de letramento, numeramento e conhecimentos dos povos indígenas; (IV) fomentar pesquisas que resultem na elaboração de materiais didáticos e paradidáticos em diversas linguagens, bilíngues e monolíngues, conforme a situação sociolinguística e de acordo com as especificidades da educação escolar indígena¹.

Neste contexto, co-produzimos 13 cartilhas realizadas por professores e orientadores, com apoio técnico dos formadores ligados ao projeto financiado pelo FNDE. A ASIE/IFAC totalizou 180 horas de formação continuada para os professores alfabetizadores em Hâtxa Kuĩ e 200 horas de orientação para os mestres de notório saber em cada uma das áreas do conhecimento da Base Estadual Comum Curricular Huni Kui (BECCH).

Esse trabalho foi produzido em 2021 no âmbito do Laboratório de Interculturalidade da UFAC, orientado pelo Prof. Dr. Joaquim Paulo de Lima Kaxinawá, pesquisador e linguista Huni Kui, que atuou como um dos coordenadores do trabalho. Os materiais foram todos guiados pelas áreas específicas dessa Haska xarabu Yusïti, “as áreas de conhecimento Huni Kuĩ”:

Figura 1: “As áreas de conhecimento Huni Kuĩ”



Fonte: Relatório ASIE/IFAC elaborado por Maria Inês de Almeida e Maria Bylaardt

Esta experiência de uma coleção de cartilhas em hâxta kui, especialmente embasados por uma base curricular comum deste povo além do modo de mestres Huni Kuin pensar os livros, foi de fundamental importância para o encaminhamento do processo criativo da coleção Capanga de Aruanda que nesta época, em 2023, já era sonhada e nutrida por nossa equipe.

A CAPANGA, UM EXPERIMENTO COSMOGRÁFICO

A “Capanga de Aruanda” é um experimento cosmográfico mobilizado pelos participantes da pesquisa, concebido a partir das aproximações de mundos gráficos dos povos da terra ligados a diversas comunidades tradicionais e ancestrais do Brasil. Essas aproximações configuraram-se em residências Artístico Pedagógicas, uma proposição metodológica e experimental, construída desde o campo inter, trans e disciplinar da Artes.

Dessa maneira, as residências Artístico Pedagógicas foram desenvolvidas em duas etapas: a primeira no Assentamento Terra Vista e na Aldeia Tupinambá Serra do Padeiro, na Bahia e a segunda na Aldeia Chico Curumim, na Terra Indígena Kaxinawá do Rio Jordão no Acre.

A Capanga de Aruanda agrega o território mítico “Aruanda” à bolsa imaginária, sacola, capanga, como imagem que afirma modos de coletar, reunir e colecionar estratégias de resistência, sobrevivência e invenção da vida. Uma imagem-pensamento confluente com a escritora e ativista ecofeminista Úrsula Le Guin (2021), no livro “A teoria da bolsa ficção” que propõe o confronto do arquétipo do guerreiro, com o das coletoras que carregam em cestos, sacolas, bolsas, suas sementes, raízes, crianças, tecidos, folhas, ferramentas.

Nós já a ouvimos, todos já ouvimos tudo sobre todos os paus e lanças e espadas, sobre as coisas duras, mas ainda não ouvimos nada sobre a coisa em que se põem coisas dentro, sobre o recipiente para a coisa recebida. Essa é uma história nova. Isso é novidade. (...) Eu discordo de tudo isso. Eu iria mais longe e diria que a forma natural, apropriada e adequada do

romance pode ser aquela de uma sacola, de uma bolsa. Um livro guarda palavras. Palavras guardam coisas. Carregam sentidos. Um romance é um patuá guardando coisas numa relação particular e poderosa umas com as outras e conosco (Le Guin, 2021, p. 19-20).

“Capanga de Aruanda” assume o lugar de uma evocação, tradução e aclimatação de epistemes ao nosso território pindorâmico. Pode ser evocada como modo de reivindicar sentidos territorialmente ancorados pela bolsa, uma vez que Capanga de Aruanda é uma música da capoeira. Trata-se de uma música nomeada de corrido, cantada enquanto se joga capoeira que, também é “puxada” pelo cantador e respondida pelo coro que repete:

Ai ai ai ai.
Quando cheguei de Aruanda.
Trouxe muito remédio.
dentro da minha capanga.
(Cantiga de Capoeira).

O remédio, nesse caso, é um aspecto mutante, o espaço do improviso e da atualização de infinitas presenças. A cada vez que se canta a música, convoca-se os(as) cantadores(as) a preencherem a capanga com algo outro que se carrega. “Trouxe muita folhagem”, “Trouxe meu berimbau”, “Trouxe muitos amigos” e assim, *ad infinitum*. A capanga é como um recipiente mágico, topológico, adimensional, pois cabe gente, objetos, sentimentos e toda trama poética dos afetos reelaborados na diáspora.

O canto como registro sônico, vibracional e poético é capaz de guardar a memória dessas travessias. Cantamos algumas vezes essa música durante a Residência Artístico Pedagógica que também denominamos de Capanga de Aruanda. Na Terra Indígena Tupinambá Serra do Padeiro, no pátio da Escola Estadual desse mesmo nome, formou-se uma roda de crianças.

A “Capanga de Aruanda”, na situação, era além do canto, uma bolsa, costurada por Dona Maria da Glória, anciã Tupinambá e mestra - conselheira do projeto, bolsista na modalidade de Apoio à difusão do conhecimento. O que mais se carregou no canto entoado pelas crianças foi alegria, mas veio também bicicleta, amor, amigos e mais uma vastidão de sentidos carregados pelas crianças que participaram deste momento.

Assim, a coleção Capanga de Auanda é constituída pelos seguintes títulos: *Na hene Waka ou A cura das águas, do Mahku* (Movimento dos Artistas Huni Kuin); O manto é feminino de autoria de Célia Tupinambá e da comunidade escolar da Serra do Padeiro; Aibu Keneya organizado pelo Coletivo de Mulheres Huni Kuin Aibu Keneya, da Aldeia Chico Curumim; Escola Viva do Buraco D'água preparado pela Comunidade tradicional do Buraco D'água; Cadernos do Tempo Apinajé concebido pelo Comitê Apinajé; Sementes ligadas por raízes de autoria jovens Pataxó da Aldeia Kaí, com orientação da mestra Rita Pataxó; - lêeeeeee, o grito da capoeira-menina de autoria de Mestre Naldinho e Mestra Tina.

Também constituiu essa coleção um livro de pesquisa com textos dos mestres, artistas e pesquisadores envolvidos. Além de 2 músicas, produzidas no âmbito das ações de residências do projeto e o encarte de acesso à videoteca Composto Escola que reúne uma série de escolas vivas, teorizadas por mestras das comunidades envolvidas na pesquisa.

A seguir apresentamos uma breve descrição das publicações que compõem a coleção Capanga de Aruanda, no sentido de apresentar as dimensões metodológicas, pressupostos autorais e perspectivas narrativas que estes impressos colocam em jogo:

Na Hene Waka - a cura das águas - um livro-pintura criado a partir de um *Huni Meka*, canto sagrado pertencente ao ritual do *Nixi Pae* (ayahuasca) do povo Huni Kuï, pintado pelo coletivo Movimento dos Artistas Huni Kuin - Mahku da aldeia Chico Curumim, na Amazônia brasileira. O canto manifesta um sentido de que a cura vem das águas do rio. *Hene* significa água e *Waka* é grande, em hâtxa kuï, na língua deste Povo.

O desenho manifesta as mirações do movimento da jibóia e do rio, a um só tempo. O canto que acompanha a obra foi gravado pelo mestre Ibã Huni Kuin e captado por Addamo Freitas e Laura Castro. Este livro foi produzido em novembro de 2023, durante a Residência Artístico-Pedagógica que articulou a reunião de dois coletivos de artistas, o Mahku, anfitrião do encontro e a Sociedade da Prensa, sob a força do canto e da miração da cura das águas.

Escola Viva do Buraco D’água, livro nascido e florido entre os anos de 2023 e 2024, desse território de resistência e poesia, junto aos mestres Severino de Petenga, José Vicente Barbosa (Neguinho), Inácio Delfino de Almeida, Antonio Idelfonso da Silva. Trata-se de um livro literário ilustrado, concebido também como um estandarte, como documento poético agregador dos saberes, artes e memórias da comunidade do Buraco D’água e foi composto em três partes: o cordel “Zabumba Adormecido”, as biografias dos mestres reunidas em “Acorda memória” e os cantos desta comunidade reunidos em “Oralituras do Buraco D’água”.

ÍMÃ - caderno de práticas e programas didático-performativos. Este livro foi compilado a partir de uma experiência didática no Mestrado Profissional em Artes (PROFARTES e do PPGAV/ UFBA), no componente curricular “Influências Místicas na Artes”, desenvolvida pela professora Laura Castro e o professor Lucas Canavarro. O curso propôs a aproximação de saberes e pedagogias indígenas da escola pública e da educação básica. O desejo dos(as) autores(as) é que esta publicação chegue às educadoras em formação, buscando potencializar outras experiências em sala de aula e polinizar as Artes Indígenas na escola, não apenas como obrigatoriedade legal, mas como direito estético, cognitivo e epistêmico. Essa publicação reúne textos diversos como dos pesquisadores indígenas Francy Baniwa, Idjahure Terena e o mestre Francisco Baniwa.

Caderno do Tempo Apinajé, definido como:

[...] uma das colheitas do projeto de extensão “Escolas Vivas Apinajé de Artes e Outros Encontros de Saberes”, realizado no contexto do curso de licenciatura em Educação do Campo, com habilitação em Artes, da Universidade Federal do Norte do Tocantins (LEdOc-Artes/UFNT), coordenado por mim, juntamente com o professor, mestre, diretor da Escola Estadual Indígena Mätyk, Cassiano Sotero Apinajé. (...). Estas abordam o povo indígena Apinajé (Apinayé), especialmente a história da “aldeia mãe”, a Aldeia São José, localizada na Terra Indígena Apinajé, em Tocantinópolis (Tocantins); bem como, os saberes-fazeres e as histórias de vida dos/as mestres/as Apinajé: Joanita Pãx Apinajé, José Almeida, Ribamar, Maria de Jesus e Zé Cabelo. Na publicação os cadernos são compartilhados na íntegra, em sua versão original, considerando o exercício de encadernação, editorial e gráfico realizados manualmente pela/os estudantes nas disciplinas. Tais exercícios buscam desenvolver registros multimídias das experiências de pesquisa dos/as estudantes com as suas comunidades por meio de diferentes linguagens artísticas, assim como a

sistematização de obras artístico-pedagógicas, favorecendo a confluência de oralidades, textualidades e visualidades [...] (Iara, 2025).

O Manto é feminino é um livro que se origina do nascimento da comunicação ancestral e profunda entre a artista e a liderança política do Território Tupinambá da Serra do Padeiro, Glicéria e o manto Tupinambá. O fio, o ponto, a trama, as mãos, a junção destas tecnologias mobilizadas pela pergunta insistente - que ecoa desde os tempos imemoriais que foram retomados pela autora - “Onde estão essas mulheres?”.

Desse modo, pode ser considerado um livro cosmográfico, tendo em vista que se inscrevem vozes, sons e escutas de muitos tempos, que foi sonhado na Residência Artístico-Pedagógica Capanga de Aruanda, na Aldeia Serra do Padeiro (Terra Indígena Tupinambá de Olivença, Bahia) em julho de 2023, com a articulação entre a autora e o colégio da aldeia feita pela pesquisadora Jéssica Tupinambá, bolsista do projeto. O livro se escolas vivas do manto, do sonho e das cosmotécnicas, publicado em 2025.

Aïbu Keneya, livro nomeado por sua personagem principal, “Aïbu Keneya”, um coletivo de mulheres Huni Kuï da Aldeia Chico Curumim, localizada na Terra Indígena Kaxinawá do Rio Jordão, no Acre. O nome imanta a força dessas mulheres assim como todos os ritos e as escolas pelas quais passam as meninas deste povo.

Além disso, o nome manifesta uma coragem muito marcante na protagonista e especialmente nas autoras que assinam e ilustram este livro, Yaka e Rita Huni Kuin. Aïbu que significa mulher e Keneya fazer kene. Kene é um tipo de escrita que, pelo grafismo, compõe uma série de desenhos geométricos reconhecidos como escritas, que se inscrevem no corpo, em tecidos, em pinturas e em objetos rituais, como visto neste livro. Escritas que curam, protegem, fortalecem.

As mulheres Huni Kuï são, neste sentido, guardiãs dos kenes e grandes artistas, mestras e professoras dentro de suas comunidades. Este livro foi elaborado em 2023 e publicado em 2025, fruto de uma Residência Artístico-Pedagógica que reuniu pesquisadoras e artistas deste coletivo na Terra Indígena Kaxinawá do Alto Rio Jordão, na Aldeia Chico Curumim

Sementes ligadas por raízes, de autoria de Ester de Oliveira Santos, Kaline Braz de Jesus, Carlos Antônio Paixão Santos e Thaine de Jesus Melo, do Povo Pataxó. Voltado para o público infanto-juvenil este livro pataxó gestado por um grupo de jovens autores que vivem na Aldeia Kaí. É dedicado à Gustavo Sarã, um jovem pataxó de 14 anos, que foi assassinado em um território indígena, nesta região que cada vez mais presencia ataques de fazendeiros armados, vitimando pessoas como a liderança Nega Pataxó, assassinada em 2023.

Como um livro-homenagem mobiliza, portanto, um chamado para a luta pela vida e pela demarcação dos territórios indígenas, contando uma história de dois irmãos e duas primas que se reencontram pela força da ancestralidade, das suas raízes.

Iêeeeeeee, o grito da capoeira - menina, livro realizado em co-autoria por Mestre Naldinho e Mestra Tina, do Grupo de Capoeira Angola Comunidade, em que toda bateria da Capoeira é concebida como uma comunidade reunida para anunciar, celebrar e receber a chegada de uma criança, “A capoeira é anunciação, é nascimento, é um rebento”. O livro, feito no tempo da gestação de uma criança remetida à gestação da própria capoeira, deriva da transcrição da história contada como uma performance ritual para o formato do texto escrito e do objeto livro, e das imagens de um precioso conjunto de berimbaus pirografados com grafismos afro-indígenas e figurações dos golpes da capoeira criados por Mestra Tina.

Este livro nasce da ação performativa dessa contação de história no Núcleo de Teatro Universitário, sediado na (Universidade Federal da Paraíba/UFPB) e configura-se como um trânsito do corpo, da voz, da sonoridade, da música, da palavra e do gesto à imagem das oralituras como sugere Lêda Maria Martins (1997)

Livro-Caderno é um caderno artesanal, costurado, cuja capa é configurada como uma bolsa, onde estão guardados reproduções de páginas de cadernos de estudantes da rede pública de ensino, organizado pela Universidade Federal do Sul da

Bahia a partir do grupo de pesquisa da professora Cinara de Araujo. Na primeira página explicita-se sua abordagem:

Caderno como método” é proposição _____ desejo, convite, experimento. A página em branco, pautada ou lisa, uma depois da outra, compõe espaço-tempo e corpo aberto às inscrições, grafias, registros e documentação do vivido (e do que ainda vive), do sentido, do imaginado, do sonhado (e de todas as coisas que ainda sonham). O caderno é arquivo do cotidiano, dos passos, das travessias que o estar em ação investigativa e engajada com o mundo mobiliza. A poesia desse convite é acentuar _____ na grafia da vida _____ sua dimensão pessoal, biográfica, territorial, transtemporal - a palavra feita a mão, o desenho feito no traço, o fragmento coletado no percurso. (...) Se o “caderno como método” não tem garantia, tem efeito. É com ele que dobramos as páginas, com seu corpo de terra e papel, fechamos o mundo. E abrimos de novo. “Caderno como método” é contorno do que ainda não sabemos (Fonseca , et al, s/p, 2025).

Vaca da Taioba em Folia de Rainhas é um texto dramatúrgico concebido pela escritora Adelice Souza, professora de teatro da Universidade Federal do Acre, que o descreve:

Ao invés de celebrar a chegada dos três reis do oriente, celebram a chegada das três rainhas da floresta, aqui representadas por três artistas populares da Amazônia Acreana: Mestra Zenaide Parteira, cantora, compositora e parteira; Mestra Francis Nunes, cantora, compositora e brincante de Reisado; e Keshtuani Aíbu Kuí, tyaná 3 , tecelã, artesã e professora. (...) A Vaca da Taioba apresenta aqui um ‘terno de reis’ com rainhas. No suporte dramático, em lugar da encenação do “boi morto”, a defesa da “vaca vegetariana”, a vaca sagrada da Índia, propondo o conceito de ahimsa (não-violência), presente no ponto de vista ortodoxo do yoga e defendido por Gandhi, que significa não praticar violência direta ou indireta com qualquer ser vivo. E a taioba é alimento em todas suas partes: o tubérculo e sua raiz, suas folhas e caule. (...) É formada principalmente por mulheres que, através de alguma expressão artística (dança, teatro, música, performance, artesanato, artes audiovisuais etc.), criam situações cênicas de comemoração e festa nas datas do calendário relacionadas com grandes manifestações sagradas da cultura popular, tais como o Dia de Reis, o Carnaval, a festa para Yemanjá na Bahia, os festejos juninos aos Santos Antônio, João e Pedro, Dia da Amazônia, Oferenda de caruru de São Cosme e Damião e outras mais que possam ter alguma afinidade afetiva com as participantes da brincadeira (Souza, s/p., 2025).

O Encarte musical reúne o “Samba da Cabruca”, composto junto ao Assentamento Terra Vista e o “Samba do Cipó” e ao Território Indígena Tupinambá da Serra do Padeiro, ambos no contexto da residência artístico pedagógica. A poesia da

música, os versos, os ritmos, as evocações do samba estão enraizados no coletivo Sociedade da Prensa, formado por sambistas do Bloco de Carnaval DHJ A 8 e capoeiristas, músicos amadores e profissionais como Prince Addamo, mestre gráfico e multi-instrumentista de Salvador. Além da artista brincante Aia Oro Iara, da poeta Cinara de Araújo e do estudante bolsista Jhonatan Almeida que se juntaram ao coletivo no contexto da residência.

Ao longo dos dias, como modo de assentar, compreender e partilhar o vivido nas residências nos reunimos para cantar e versar as músicas, a princípio como uma brincadeira que se afirmou como modo de homenagear e rememorar aprendizados, professores, professoras, mestres e mestras das escolas vivas de cada um desses territórios.

Cabruca é o sistema de cultivo do cacau, cujo plantio é feito debaixo da floresta, deriva da palavra grega *cabruc*, e quer dizer sob a proteção da mata. O Samba do Cipó foi escrito como síntese da escola do cipó, essa experiência foi conduzida pela Mestra Maria da Glória de Jesus Tupinambá e o Mestre Rosimiro Ferreira da Silva/ Pajé Liro.

Além destes títulos descritos acima, a Capanga de Aruanda também transporta o encarte Composto Escola, concebido como um material didático, feito de cartas, convites a ações - intervenções e um QR code onde é possível acessar a videoteca na íntegra.

COMPOSTO ESCOLA E AS COMUNIDADES MULTI-ESPECÍFICAS

A pesquisa, à imagem do Composto Escola, foi constituindo uma cartografia aberta elaborada a partir desta agremiação de experiências de escolas indígenas, quilombolas e de assentamento, escolas ressoadas em coro, com cantoria de roda de capoeira, de batuque, de celebração, tendo em vista que são Escolas enraizadas em

um mundo, de lutas, roçados, pois não estão edificadas em uma estrutura de cimento e currículo.

O entendimento da vastidão dessas escolas teve início na jornada pedagógica “Vocabulário para catástrofes”, realizada pelos(as) membros que constituem a rede entre os meses de agosto e novembro de 2021, composta por uma série de encontros virtuais abertos ao público que contou com aulas dos mestres Antônio Bispo dos Santos (Piauí), Élbio Ferreira Britto (Goiás), Givânia Maria da Silva (Pernambuco), Glicéria Tupinambá (Bahia), Joelson Ferreira (Bahia) e do Coletivo Intercultural Quilombo Indígena Tiririca dos Crioulos (Pernambuco).

Estes encontros foram a base para a edição do livro “Composto escola”, publicado em 2022 por meio da parceria editorial entre a n-1 e a Roça de Quilombo. Esta publicação também se configura como um desdobramento da pesquisa sobre o fechamento das 60.065 escolas rurais no Brasil nos últimos 20 anos, intitulada inicialmente de ‘Expedição Catástrofe: por uma arqueologia da ignorância’ realizada no período de 2016 a 2019, pelo mesmo coletivo de artistas que organizou a jornada. Diferente do primeiro ciclo do projeto, que era de mapear e identificar as escolas fechadas, mortas, desativadas, naquele momento o nosso desejo era escutar as experiências desenvolvidas nas escolas vivas a fim de estabelecer um contrapelo do arruinamento do território rural brasileiro pela face contemporânea da modernização conservadora e da expansão ilimitada das fronteiras do capital agro-minero-industrial. Dessa forma, foi a partir desse período que iniciamos o levantamento de uma série de escolas que resistem, se reinventam, criam e ensinam:

Escola dos Biomas; Escola do Terreiro e do Tambor; Escola do Arco, da Flecha e do Maracá; Escola da Floresta, do Cacau e do Chocolate; Escola das Águas e das Marés; Escola das Formigas; Escola das Cotias; Escola da Mágica; Escola da Cura; Escola da Mandioca; Escola das Majés; Escola do Sonho; Escola das Cosmotécnicas; Escola do Rasgo; Escola do Começo Meio Começo; Escola de Tradutores; Escola do Trançado; Escola do Fiar; Escola dos Giros; Escola das Toadas; Escola das Reedições; Escola em Fuga; Escola das Giras; Escola dos Torés; Escola dos Benditos; Escola das Alianças; Escola das Confluências; Escola da Tiririca; Escola da Resistência; Escola de Piseiro; Escola do Pequi; Escola das Ramas; Escola dos Brotos; Escola da Rapadura;

Escola do Cerrado; Escola das Cigarras; Escola das Peregrinações (Fonseca et al, 2022, capa).

Esta lista, que estava presente na capa da publicação de 2022 seguiu sendo alimentada e avolumada pelo adensamento das experiências ao longo do desenvolvimento da pesquisa:

Escola das Alianças, Escola da Resistência, Escola do Bawe, Escola do Kene, Escola da Luta, Escola do Umbigo, Escola da Mata, Escola da Capanga, Escola do Jenipapo, Escola do Algodão, Escola do Barro, Escola do Rezo, Escola da Lua Nova, Escola da Terra, Escola da Árvore, Escola do Ritual, Escola Aldeia Floresta, Escola das Oralidades. (Fonseca et al, Videoteca Composto Escola, 2025).

A cartografia processual abarcou nesse período, a escuta das mestras e lideranças Maria da Glória de Jesus Tupinambá, Glicéria Tupinambá, Jéssica Tupinambá, Delcídio Maxacali, Sueli Maxacali, Mara Vanessa Pãetani Hunikuī, Tamani Hunikuī, Rita Hunikuī, Yaka Hunikuī, Tamani Hunikuī, Elcione Hunikuī, Maria Laiza Hunikuī especialmente, buscando ouvir o sentido de suas teorizações, pedagogias e históricos durante a articulação das escolas vivas que estabelecem trocas e se aproximam dos seus objetivos.

CONTRIBUIÇÕES FINAIS

DIVERSIDADE E INCLUSÃO

Este conjunto de experiências apontam para reflexões, modos de fazer e materiais didáticos que contribuem substancialmente para pensar a inclusão e diversidade no âmbito das escolas diferenciadas. O entrecruzamento de diversas áreas do conhecimento como as Artes e as Letras, o Design Gráfico, os Saberes Tradicionais e a Educação teceu uma rede de livros e compartilhamentos agrupados pela potência de ser “aruanda”, isto é, um território originário e ancestral, que possui escolas vivas, epistemologias, aprendizados e tensionam a escola convencional sua estrutura curricular, a infraestrutura escolar e um modo de produção de conhecimentos que

aleijou os múltiplos outros modos, ainda vivos e resistentes, mesmo frente à tamanha - pois que contínua, institucionalizada e canonizada - violência colonial.

Os contextos sociais dos agentes de saúde, professores e artistas que se encontram neste projeto são os territórios para a criação dos materiais didáticos que, por sua vez, manifestam processos de ensino territorializados, considerando que os principais mestres/mestras são os anciões/anciãs, os mais velhos/velhas, que muitas vezes não escrevem nem lêem o alfabeto da língua portuguesa.

No entanto, isto não é medido pelo letramento da letra, ou como Paulo Freire já preconizou, antes de ler a palavra existe a leitura do mundo (Freire, 1997). As escolas vivas que conhecemos são exatamente o lugar ampliado do letramento, da leitura do mundo, da leitura da floresta engendrada, sobretudo pelos Povos Indígenas e pelos Povos da Terra. Enquanto nós, na cidade, embranquecidos, seguimos entre as gerações analfabetas da floresta.

Neste sentido, o conjunto de materiais didáticos apresentados neste texto tem o potencial de inclusão, de oferecer constelações narrativas, visuais, sonoras, interativas, pois busca ampliar a concepção do livro didático para as materialidades didáticas, incluindo formatos como vídeos, podcasts, músicas, entre outros e fortalecendo a disputa com o celular e outras mídias, que se constitui em um desafio para a escola do tempo presente.

A execução participativa do projeto também se configura como modo de enfrentar e compartilhar problemas das comunidades envolvidas, como o fortalecimento de seus territórios diante dos conflitos pela terra no Brasil. Neste sentido, pelo detalhamento das obras produzidas, é possível afirmar que os materiais didáticos foram co-produzidos em parceria com os coletivos, as escolas, as aldeias e as comunidades de professores, artistas, agentes agroflorestais, agentes de saúde, em suma, educadores socioambientais, como ensina a conselheira do projeto, Maria Inês de Almeida (2022).

No Brasil, os territórios indígenas, quilombolas e os assentamentos rurais são alvo da violência que se repete como um ritornelo da barbárie moderna colonial e atinge vidas, identidades, florestas e ecossistemas. Cacique Babau, liderança de uma das comunidades envolvidas no projeto, a Aldeia Tupinambá Serra do Padeiro

denuncia: “[...] (98%) da Mata Atlântica foi derrubada, jogada no chão!” (Babau, 2019, p.98).

A crítica deste professor doutor, mestre de notório saber pela Universidade do Federal de Minas Gerais, explicita como problemas decorrentes do marco temporal e da disputa sangrenta de terras no Brasil repercutem, sobretudo no desmatamento de florestas, no sitiamento desses povos - guardiões do que ainda restou, responsáveis pelo reflorestamento das matas e atuantes como professores e agentes socioambientais de diversos campos de conhecimento. Assim, também consideramos que uma escola viva é uma comunidade composta por uma multidão de professores visíveis e invisíveis, pessoas, bichos e plantas.

Nesta perspectiva, a coleção “Capanga de Aruanda” põe em ação conhecimentos desta natureza e fortalece, a partir de sua existência e distribuição, as escolas diferenciadas e, por conseguinte fortalece também esses territórios instáveis e em conflito hoje no Brasil. Somado a isso, a partir desses materiais, é possível criar ferramentas para discussões importantes também nos centros urbanos, a partir das redes pública de ensino, a favor de pautas antirracistas e socioambientais no Ensino Básico. Configura-se, portanto, um conjunto de materiais que vem ao encontro de escolas interculturais, escolas do campo, que potencializa a disseminação de narrativas e conhecimentos ancestrais guardados e retomados em territórios indígenas, quilombolas e rurais. Materiais didáticos, portanto com potencial contra-hegemônico, que rejeita hierarquias, epistemicídios e pasteurização/globalização das textualidades, atividades e proposições didáticas que circulam nas escolas de modo genérico.

Nas reuniões de fechamento do projeto, formulamos o seguinte princípio, “o livro vivo anda”, no sentido de enredar os próximos passos da pesquisa, a saber, a importância de fazer circular a coleção, de ativar os materiais didáticos territorializados, conectado com lutas, poéticas e materialidade de cada território. Sobretudo, de honrar a própria ontologia de Aruanda, o movimento, ir, vir, girar, girar, retornar e da Capanga, a transmissão.

A rede de pesquisa “Escolas Vivas: pedagogias territorializadas e materiais didáticos diferenciados para promoção da interculturalidade como política de educação pública”, também registra um agradecimento a todas as mestras e mestres,

territórios, comunidades, sabenças, ciências, estéticas, filosofias, alimento, abrigo, afetos partilhados e saúda a vivacidade como princípio e gênese dessas experiências poéticas e pedagógicas.

REFERÊNCIAS

- ALMEIDA, Maria Ines de. **Práticas da letra, universidade e povos indígenas**: ensaio de um laboratório de interculturalidade. Muiraquitã: Revista de Letras e Humanidades, [S. l.], v. 1, n. 1, 2022. DOI: 10.29327/210932.1.1-4. Disponível em: <https://periodicos.ufac.br/index.php/mui/article/view/5886>. Acesso em: 21 jun. 2025.
- _____. BYLAARDT, Marina. **Relatório Ação Saberes Indígenas na Escola Huni Kuї/2023**. Una Bainã - Rede de Apoio a Educadores Indígenas, 2024.
- BABAU, C. Retomada. In: **PISEAGRAMA**, Belo Horizonte, número 13, p. 98-105, 2019. Disponível em: <<https://piseagrama.org/artigos/retomada/>> Acesso em 29 set. 2022
- DUA BUSE, Manuel Vandique. (org.). **Una Shubu Hiwea**: livro escola viva do povo Huni Kuin. São Paulo: Itaú Cultural, 2017.
- IARA, Aiá O. Caderno Artes Indígenas na formação docente. In: Comitê Panhi/ Apinajé **Caderno do tempo**: caderno artes indígenas na formação docente (UFNT). Tocantinópolis: Sociedade da Prensa/ Edtóra: 2025
- FONSECA, C.; CASTRO, L.; FIRMEZA, Y.; et al. **Composto Escola**: comunidades de sabenças vivas. 1 ed. São Paulo: N-1 Edições e Roça de Quilombo, 2022.
- FONSECA, C. et al; **Videoteca Composto Escola**, 2025 (Coleção Capanga de Aruanda - arquivo do projeto de pesquisa).
- FONSECA, C.; ARAÚJO, C. CASTRO L.; **Livro-Caderno**. Porto Seguro: Sociedade da Prensa/ Edtóra: 2025. (no prelo)
- IKA MURU, Agostinho Manuel Manduca. **Una Hiwea**: O Livro Vivo. Belo Horizonte: Faculdade de Letras/Literaterras/MEC/IPHAN, 2012.

_____. QUINET, Alexandre. (org) **UNA ISI KAYAWA**: livro da cura do Povo Huni Kuin do Rio Jordão. Rio de Janeiro: Dantes Editora, 2014.

LE GUIN, Úrsula. **A teoria da bolsa ficção**. 1 ed. São Paulo: N-1, 2021.

MARTINS, L. **Performances da Oralitura**: Corpo, Lugar da Memória. Letras, [S. l.], n. 26, p. 63–81, 2003. DOI: 10.5902/2176148511881. Disponível em: <<https://periodicos.ufsm.br/leturas/article/view/11881>>. Acesso em: 21 jun. 2025.

TAKUÁ, C. **Seres criativos da floresta** (*Cadernos Selvagem*, 2020). Disponível em: <https://selvagemciclo.com.br/wp-content/uploads/2020/11/CADERNO_4_TAKUA.pdf> Acesso em: 21 jun. 2025.

SOUZA, Adelice. **Vaca da Taioba em Folia de Rainhas**. Rio Branco: Sociedade da Prensa/Edtóra: 2025. (no prelo)

FREIRE, Paulo. **Professora sim, tia não**: cartas a quem ousa ensinar. São Paulo: Editora Olho d'Água, 1997.

NOTAS

1- Essas diretrizes tem como objetivo promover a formação continuada de professores que atuam na educação escolar indígena na educação básica. Fonte: BRASIL, Ministério da Educação. Portaria nº 1.061, de 30 de outubro de 2013. Institui a Ação Saberes Indígenas na Escola. Publicada no DOU de 31/10/2013 (nº 212, Seção 1, p. 44). Disponível em: <<https://licindigenas.ufc.br/wp-content/uploads/2023/08/portaria-no-1.061-de-30-de-outubro-de-2013.pdf>> Acesso em: 21 jun. 2025.

Data da submissão: 20/04/2025

Data do aceite: 24/06/2025

ENSINO DE QUÍMICA PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL: uma análise de materiais didáticos elaborados por licenciandos

CHEMISTRY EDUCATION FOR STUDENTS WITH VISUAL IMPAIRMENTS: an analysis of teaching materials prepared by undergraduate students

ENSEÑANZA DE LA QUÍMICA PARA ESTUDIANTES CON DISCAPACIDAD

VISUAL: un análisis de los materiales didácticos elaborados por licenciados

Rayane Xavier Rosa¹
Nilma Soares da Silva²

RESUMO:

O presente trabalho propôs a investigação de um conjunto de materiais produzidos por licenciandos em Química, em uma disciplina que trata da inclusão de estudantes com deficiência visual na educação escolar. Os materiais foram analisados segundo as temáticas abordadas, as adequações propostas e os processos de elaboração ou adaptação de recursos didáticos. Para a interpretação dos dados, utilizamos a Análise textual discursiva, com o apporte teórico da multissensorialidade e o Desenho Universal para a Aprendizagem. Como resultados, destacamos a ênfase das produções em acessibilizar conteúdos de natureza fenomenológica e teórica, a elaboração de planejamentos de ensino flexíveis e a preocupação dos autores de que os materiais fossem inclusivos para diferentes condições de deficiência visual, além de que colaborassem para a aprendizagem de todos os estudantes.

Palavras-chave: Educação Inclusiva. Deficiência visual. Recursos didáticos. Ensino de Química.

ABSTRACT:

This study investigates a set of educational materials developed by undergraduate Chemistry students as part of a course focused on the

¹ Mestranda em Ensino de Ciências no Programa de Mestrado Profissional Educação e Docência (Promestre) da UFMG; Participante do grupo de pesquisa Diversidade e Inovação na Pesquisa em Educação em Ciências (DIPEC) da UFMG. Orcid iD do autor 1: <https://orcid.org/0009-0003-5460-7713> E-mail: rayanexavierrosa@gmail.com

² Doutora em Educação pela UFMG; Professora no Departamento de Métodos e Técnicas de Ensino e no Programa de Mestrado Profissional Educação e Docência (Promestre) da UFMG, Coordenadora do grupo de pesquisa Diversidade e Inovação na Pesquisa em Educação em Ciências (DIPEC) . Orcid iD do autor 2: <https://orcid.org/0000-0003-4692-122X>. E-mail: nilmasoares@ufmg.br.

inclusion of students with visual impairments in school education. The materials were analyzed based on the topics covered, the proposed adaptations, and the processes involved in the creation or modification of teaching resources. To interpret the data, discursive textual analysis was employed, supported by the theoretical frameworks of multisensory learning and Universal Design for Learning (UDL). The findings highlight a emphasis on making both phenomenological and theoretical content accessible, the development of flexible teaching plans, and the authors' commitment to ensuring that the materials were inclusive of various types of visual impairments. Additionally, the materials were found to support the learning of all students.

Keywords: Inclusive Education. Visual impairment. Teaching resources. Chemistry teaching.

RESUMEN

Este estudio investiga un conjunto de materiales educativos desarrollados por estudiantes de licenciatura en Química como parte de una asignatura centrada en la inclusión de estudiantes con discapacidad visual en la educación escolar. Los materiales fueron analizados en función de los temas abordados, las adaptaciones propuestas y los procesos involucrados en la creación o modificación de los recursos didácticos. Para interpretar los datos, se utilizó el análisis textual discursivo, con el respaldo teórico del aprendizaje multisensorial y el Diseño Universal para el Aprendizaje (DUA). Los resultados destacan un fuerte énfasis en hacer accesible el contenido tanto fenomenológico como teórico, el desarrollo de planes de enseñanza flexibles y el compromiso de los autores con la inclusión de diversas condiciones de discapacidad visual. Además, se observó que los materiales contribuyen al aprendizaje de todos los estudiantes.

Palabras clave: Educación Inclusiva. Discapacidad visual. Recursos didácticos. Enseñanza de la química.

INTRODUÇÃO

No Brasil, a educação voltada para a qualificação para o trabalho, o pleno desenvolvimento da pessoa e preparo para o exercício da cidadania, se trata de um direito social, assegurado pela Constituição Federal de 1988. Reconhecido como direito universal, emergem dele os demais preceitos legais que norteiam as políticas públicas de inclusão, pautadas no respeito à diversidade humana e na igualdade de

condições para acesso e permanência na escola, e que, portanto, abrangem os estudantes Público-Alvo da Educação Especial (PAEE). Segundo a Lei das Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN, Lei n. 9.394, 1996), é chamada Educação Especial aquela preferencialmente realizada na modalidade regular de ensino para o PAEE, salvo em casos específicos que impeçam a integração. Delimita ainda, para fins legais, o público-alvo como sendo pessoas com deficiência, transtornos do neurodesenvolvimento e altas habilidades/superdotação.

Como resultado do avanço nas políticas públicas de inclusão escolar, a rede de ensino brasileira experimentou, nos últimos anos, um aumento gradativo de matrículas de estudantes PAEE nas escolas regulares. Assim, há a necessidade de que a pesquisa, a infraestrutura e a formação de professores acompanhem a dinâmica das mudanças, movimento que, de acordo com Santana, Benitez e Mori (2021), deve ser feito tendo em vista o ambiente físico ou pedagógico, e não as deficiências, ao longo de todo o percurso escolar.

Nesse sentido, estratégias de ensino como a didática multissensorial e o uso de recursos, como as tecnologias assistivas, são apontados por esses autores como caminhos promissores para a inclusão escolar efetiva, com contribuições para a aprendizagem de todos os estudantes, sejam ou não PAEE. Esta é uma dimensão que está de acordo com as políticas públicas brasileiras, que, ainda segundo os autores, “[...]demarcam que a inclusão deve, necessariamente, abranger, mas também ultrapassar, a educação especial” (Santana; Benitez; Mori, 2021, p. 13). Ao encontro dessa perspectiva, Zerbato e Mendes (2018) destacam o Desenho Universal da Aprendizagem (DUA) como um potencial suporte para a prática inclusiva, colaborando na diversificação de estratégias para atender à realidade diversa da sala de aula.

Considerando a pertinência das estratégias e recursos didáticos supracitados para a prática escolar inclusiva, é suscitada, ainda, a importância da formação de professores na escolha, elaboração e adaptação desses recursos, assim como os saberes mobilizados em sua utilização.

Em contribuição para o desenvolvimento das discussões sobre o tema, o presente trabalho trata de uma análise qualitativa de recursos didáticos produzidos por duas turmas de futuros professores de Química em formação, em uma disciplina que tem como proposta a educação inclusiva. O conteúdo aqui analisado compreende a produção material e textual voltada para elaboração e adaptação desses recursos para atender aos estudantes com deficiência visual (DV). Por DV, compreende-se o espectro entre a baixa visão ou visão subnormal e a cegueira, caracterizadas, respectivamente, como a dificuldade permanente de enxergar, havendo apenas resíduos visuais ou ausência total da visão.

Os materiais foram analisados em relação às elaborações e adaptações propostas, às temáticas abordadas, viabilidade e dificuldades de implementação, adequação às demandas das pessoas com deficiência visual e ao referencial teórico da área, com vistas à elaboração de indicativos de acessibilidade em materiais didáticos para o ensino de Química.

Para a investigação, utilizamos a Análise Textual Discursiva (ATD), em um percurso descritivo e interpretativo da produção, realizado de maneira integrada (Medeiros; Amorim, 2017). Com o método, pretende-se explorar, além do próprio material, os processos de elaboração e concepções que os permeiam, assim como sua conformidade com o ensino inclusivo, aqui delineado pelo Desenho Universal da Aprendizagem (DUA). A escolha do DUA como um dos referenciais teóricos se deu devido ao seu potencial como favorecedor da prática inclusiva e abrangência em relação às necessidades de aprendizagem (Toyama; Prais; Figueiredo, 2021).

DESENVOLVIMENTO

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência, Lei n. 13.146/2015) traz em suas disposições gerais a concepção de Desenho Universal como uma das formas de garantir a inclusão nos espaços públicos e virtuais. No contexto escolar, essas ideias são transpostas no chamado Desenho

Universal para a Aprendizagem. Segundo Zerbato e Mendes (2018), com o DUA, “[...] o mesmo material pode ser utilizado por todos da sala de aula, de modo a beneficiar outros estudantes na compreensão dos conteúdos ensinados” (Zerbato; Mendes, 2018, p. 150).

Nas premissas fundamentais do DUA estão o *princípio da representação*, que propõe disponibilizar múltiplas formas de acesso e utilização de informações, e o *princípio do engajamento*, que considera que o desenvolvimento do engajamento dos estudantes no processo de ensino aprendizagem ocorre por vias diversas. Logo, é recomendável disponibilizar múltiplas formas de envolvimento com o objeto de estudo. Também se destaca como premissa o *princípio da ação e expressão*, relacionado ao uso de múltiplas formas de avaliação da aprendizagem, de forma que os estudantes possam demonstrar por vias diversas seus conhecimentos, considerando suas barreiras e potencialidades.

Tendo em vista a área do ensino de Ciências da Natureza e suas Tecnologias, esses são aspectos valiosos por se valer de modelos representacionais e símbolos próprios, com destaque aqui para o ensino de Química. Ao analisar a produção científica relacionada ao ensino de Química de forma inclusiva e o DUA, Santana, Benitez e Mori (2021, p. 6) consideram que,

de fato, a química propicia tais possibilidades, já que sua própria estrutura conceitual mobiliza diferentes linguagens (textos, visualizações, modelos tridimensionais de moléculas e retículos cristalinos, diagramas e gráficos, etc.), que podem eliciar diferentes habilidades.

Para pensar a acessibilização dos conteúdos do componente curricular de Química no Ensino Básico, é pertinente considerar suas particularidades. A Química se ocupa do estudo dos materiais e substâncias quanto à sua constituição, propriedades e suas transformações, em que o conhecimento químico envolve a inter-relação de conteúdos de natureza fenomenológica, teórica e representacional (Mortimer; Machado; Romanelli, 2000).

A dimensão fenomenológica trata das informações macroscópicas, que podem ser percebidas de forma concreta pelos sentidos e que relacionam a Química com o meio ambiente e sociedade. O aspecto teórico reúne os conteúdos que, por meio de modelos abstratos, explicam e descrevem fenômenos a nível atômico-molecular, como as ligações químicas, íons e elétrons. O aspecto representacional compreende os conteúdos de natureza simbólica, referentes à linguagem utilizada em Química para caracterização daquilo que envolve o objeto de estudo, como os gráficos, equações, fórmulas e símbolos químicos. As dificuldades de abordar estes conteúdos com alunos com deficiência visual (DV) estão muitas vezes associadas à comunicação, já que, sem acesso às representações e descrições adaptadas, estes estudantes são excluídos do processo de ensino e aprendizagem (Duarte, 2019).

Promover a acessibilização desses conteúdos para estudantes com DV tem por finalidade aproximar as condições de acesso às informações do currículo (Nunes; Lomônaco, 2010) e democratizar as possibilidades de uma aprendizagem significativa, ou seja, aquela que envolve, necessariamente, viabilizar o envolvimento nos discursos da Química (Moraes; Ramos; Galiazzi, 2007).

Torres, Mazzoni e Melo (2007), ao pesquisarem a necessidade de diferentes adaptações para pessoas com a mesma deficiência, concluíram que o não reconhecimento da heterogeneidade dentro de um grupo pode implicar a inadequada alocação de recursos e equívocos que também refletem nos dispositivos legais. A inobservância dessa diversidade faz com que estudantes com visão residual, que está presente na maior parte das pessoas com DV, não tirem proveito dessa característica quando são erroneamente generalizados como cegos, minimizando a importância da exploração de outros recursos. No ambiente educacional, esses autores consideram que a informação e comunicação precisam ser acessíveis, e isso só é possível quando esses processos ocorrem de maneira multissensorial, ou seja, quando são regidos por um princípio de redundância na transmissão da informação, possibilitando meios de captação alternativos e diversos.

Os recursos didáticos pedagógicos, enquanto materiais físicos que buscam colaborar para a aprendizagem, podem ser utilizados ou adaptados para atender às demandas de estudantes com DV (Cerqueira; Ferreira, 2000). Por exemplo, Marra e colaboradoras (2017) apresentam um resultado favorável na aplicação de uma atividade experimental adaptada para um aluno com cegueira em uma turma inclusiva, em que, para além da contribuição para a aprendizagem, influenciou positivamente a participação dos demais alunos, a autoconfiança do estudante e o interesse do professor regente em utilizar mais estratégias inclusivas em sala de aula. Da mesma maneira, ao investigar a experimentação em Química por um enfoque multissensorial, Fernandes, Hussein e Domingues (2017, p. 202) concluem, a partir da interação e participação dos alunos na sequência didática, que “[...] projetos desta natureza são possíveis”.

Para escolha dos recursos em uma sala de aula que se propõe a uma prática inclusiva, a *Cartilha da inclusão escolar: inclusão baseada em evidências científicas* (Comunidade aprender criança, 2014), documento elaborado por profissionais da área da saúde e da educação, traz instruções e orientações práticas gerais e específicas para a inclusão de estudantes PAEE em salas de aula. Para a DV, entre os recursos previstos estão a audiodescrição, os modelos táteis e a tradução em braille. Instruções mais específicas para o uso do braille no estudo da Química podem ser encontradas na Gрафia Química Braille para uso no Brasil (Brasil, 2017), que incluem como deve ser realizada a transcrição de fórmulas das substâncias, símbolos químicos e ícones. Além desses materiais, o Ministério da Educação (MEC), por meio do Programa Nacional do Livro Didático Acessível (PNLD/Acessível) e em parceria com o Instituto Benjamin Constant, fornece livros didáticos e paradidáticos impressos em braille e letras ampliadas em português, além versão digital, que suporta leitores de tela e conteúdo interativo.

Apesar dos crescentes suportes e das garantias legais, fatores como a desigualdade econômica e a infraestrutura escolar, são desafios para a efetivação das políticas públicas de acesso e permanência na escola. Além disso, é importante

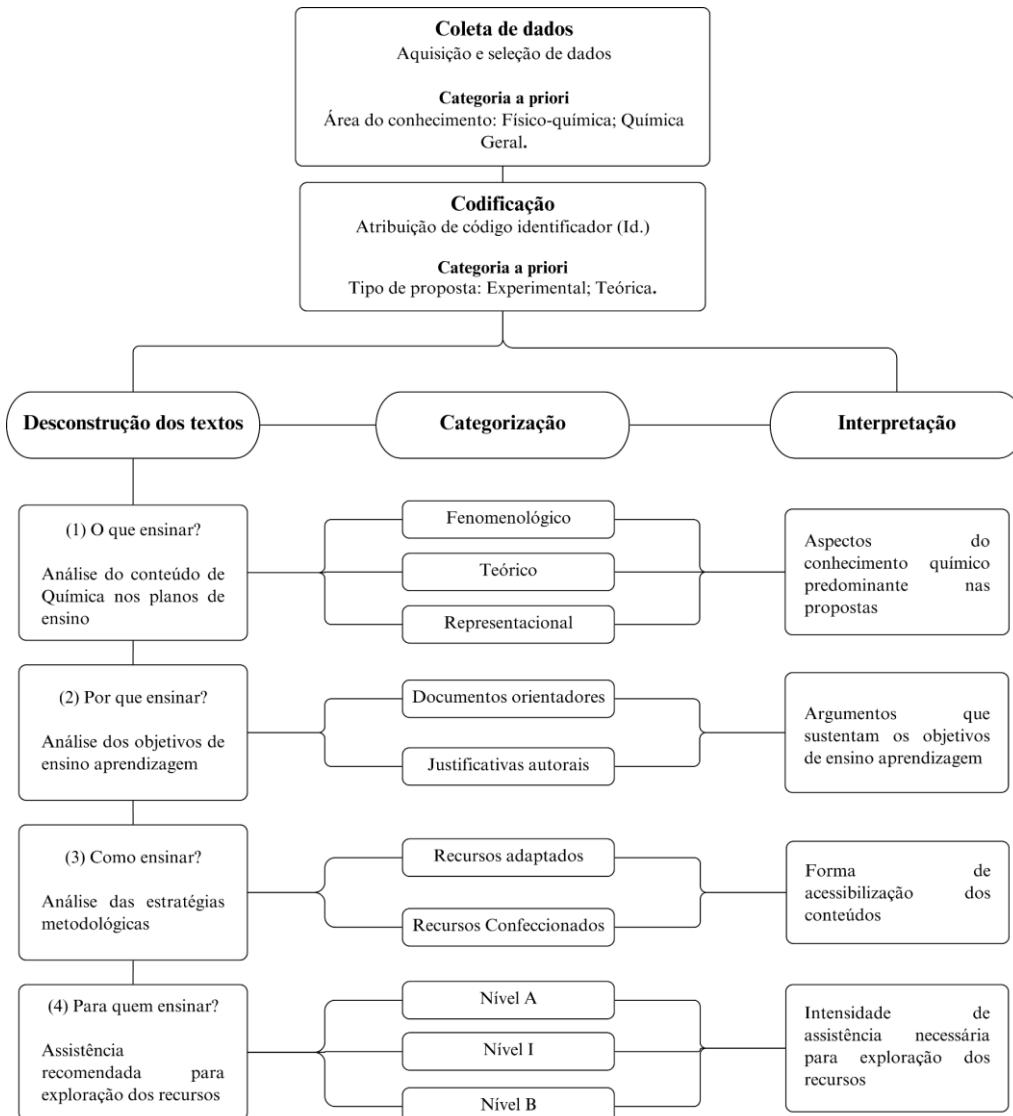
ressaltar que a inclusão educacional não se dá apenas por vias legais, é um processo que “implica em [sic] mudanças estruturais na cultura, na construção de uma nova postura pedagógica e na vida social” (Bernardo; Lupetti; de Moura, 2013, p. 173).

PERCURSO METODOLÓGICO

Os materiais aqui analisados são produções de licenciandos em uma disciplina oferecida em caráter optativo na Faculdade de Educação da Universidade Federal de Minas Gerais (FaE-UFMG). Trata-se de uma disciplina de matrícula aberta para estudantes de diferentes etapas da graduação e propõe discutir aspectos do ensino de Química para estudantes com DV. A produção textual dos dez trabalhos recolhidos seguem a seguinte estrutura comum, conforme as orientações da disciplina em que foram produzidos: (1) *O que ensinar*, ou tema de ensino; (2) *por que ensinar* o tema proposto, segundo as diretrizes governamentais para o currículo básico; (3) *como ensinar* o tema, quais as estratégias metodológicas para o alcance dos objetivos de ensino e aprendizagem.

A metodologia utilizada na pesquisa é de caráter qualitativo e descritivo. Para organização e interpretação dos dados foi utilizada a Análise Textual Discursiva (ATD), uma metodologia que, ao transitar entre a análise do discurso e a análise de conteúdo, é capaz de abranger ambas as técnicas e contemplar uma diversidade de dispositivos de análise (Medeiros; Amorim, 2017). Nesse método, a partir da descrição, é realizada a desconstrução dos textos. As unidades são então agregadas com outras de significado semelhante no processo de categorização, que pode ocorrer por duas vias. As categorias estabelecidas a priori são aquelas fundamentadas no referencial teórico, antes de se proceder a análise. São chamadas categorias emergentes as que, a partir do corpus de análise, são produto de construções indutivas e dedutivas do pesquisador (Galiazzi; Sousa, 2021).

Figura 1: Síntese do percurso metodológico realizado na pesquisa



Fonte: As autoras, 2024.

Após a primeira leitura, foi atribuído um código identificador (Id.) para cada material segundo a abordagem experimental (E), ou que envolveram mais dimensões procedimentais, ou teórica (T) predominante na proposta. Para avaliar os assuntos específicos abordados nos planos de ensino, foi realizada uma descrição geral do conteúdo, a fim de identificar quais aspectos do conhecimento químico são enfatizados nas propostas. As informações foram reunidas na Tabela 1, a seguir.

Tabela 1: Identificação, área do conhecimento e descrição dos trabalhos coletados

Id	Área do conhecimento	Descrição do conteúdo
E ₁	Físico-Química	Experimentos com comprimidos efervescentes em água em diferentes condições para identificação de fatores que afetam a velocidade de reações a partir da percepção sonora. Inclui questionário em braille.
E ₂	Química Geral	Indícios de ocorrência de reações químicas em uma reação exotérmica e uma reação de neutralização, que ocorre com liberação de gás. Utiliza vidrarias adaptadas com relevos.
E ₃	Físico-Química	Aula sobre soluções que absorvem e liberam calor. Utilização de modelo tátil dos gráficos de reações endotérmicas e exotérmicas com legendas em braille e texto descritivo.
E ₄	Físico-Química	Introdução ao conteúdo de equilíbrio químico. Utiliza a liberação de gás carbônico em refrigerante com um balão de borracha preso a uma garrafa para demonstrar mudanças no equilíbrio da reação. Inclui texto descritivo.
E ₅	Química Geral	Testes de condutividade elétrica de substâncias em um circuito equipado com aviso sonoro. Ênfase na diferença de propriedades dos materiais e introdução ao conceito de ligações químicas. Inclui texto descritivo.
E ₆	Físico-Química	Aborda a influência da temperatura na velocidade de partículas e na variação de volume de gases. Utiliza um balão de borracha preso a uma garrafa contendo líquidos voláteis inserida em banho maria. Traz orientações para o professor para a condução da exploração tátil.
T ₇	Físico-Química	Modelo tátil da pilha de Daniell para investigar o fluxo de elétrons em uma célula eletroquímica utilizando papeis picados para representar soluções. Possui alto relevo e legenda em braille.
T ₈	Química Geral	Tabela periódica tátil com símbolos dos elementos em relevo e modelo de raios atômicos. Traz texto descritivo e lista de exercícios em braille.
T ₉	Química Geral	Modelos tridimensionais de moléculas em diferentes geometrias para explicar o modelo de repulsão de pares eletrônicos da camada de valência e o conceito de polaridade. Inclui texto descritivo.
T ₁₀	Química Geral	Modelo tátil para representar a disposição de partículas nos diferentes estados físicos das substâncias e gráficos táteis de mudança de estado físico.

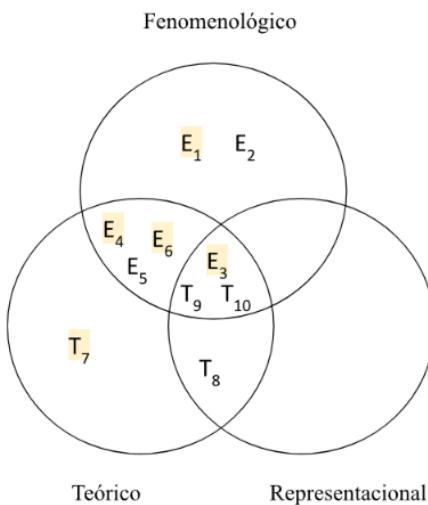
Fonte: Dados da pesquisa.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Considerando as áreas do conhecimento identificadas na seleção do material, foram observadas duas categorias, sendo cinco trabalhos da Química Geral e cinco da Físico-Química. A figura 2 apresenta a distribuição obtida a partir da análise do tópico (1) *O que ensinar*, segundo a classificação quanto às dimensões teórica,

fenomenológica e representacional associadas ao conteúdo dos planos de ensino. Com destaque, produções que trabalham conteúdos da Físico-Química e sem destaque, conteúdos da Química Geral.

Figura 2 : Distribuição das produções por aspecto do conhecimento químico.



Fonte: As autoras.

A não ocorrência de planejamentos voltados para o ensino da Química Orgânica, comumente abordada no 3º ano do ensino médio, pode estar associada à natureza introdutória que grande parte dos planejamentos analisados declara (E₁, E₂, E₃, E₄, E₅, E₆, T₉, e T₁₀) e a maior periculosidade, geralmente encontrada nos experimentos da Química Orgânica.

Para os aspectos do conhecimento químico enfatizados nas propostas, é possível notar a concentração de planejamentos que contemplam os conteúdos de Química a nível teórico e fenomenológico. Pela Figura 2 também é perceptível o menor número de abordagens de conteúdo à nível representacional e que nenhuma das propostas foi elaborada com foco exclusivo nesse aspecto. Nesse sentido, Lima e Barboza (2005) criticam a ênfase geralmente atribuída à nomenclatura, representações estruturais e equações químicas em detrimento da compreensão dos fenômenos, como ocorre nos currículos tradicionais de Química. Isto porque, o foco no

aspecto representacional fomenta o modelo de aprendizagem baseado na memorização e classificação, fazendo com que as ideias importantes se percam no volume de conteúdos abordados no ensino básico. Entretanto, essas autoras também reconhecem sua importância, de forma que a crítica faz referência à prioridade dada ao aspecto representacional, não à sua presença no currículo. Mais do que isso, declaram que “[...] associar o conceito de substância à existência de uma fórmula representa uma primeira aquisição desse conceito” (Lima; Barboza, 2005, p. 40), de forma que o aspecto representacional se configura como um mediador entre o pensamento e a comunicação.

Segundo Duarte (2019), a principal dificuldade em trabalhar conceitos de ordem representacional com estudantes com DV está justamente na forma de comunicação quando restrita a recursos visuais. Assim, adaptações para as representações de estruturas, fenômenos e símbolos matemáticos são necessárias já que “sem ter acesso às representações ou suas descrições, o estudante com deficiência visual ficará excluído do processo de ensino e aprendizagem.” (Duarte, 2019, p.35).

Dentre os documentos orientadores do currículo utilizados na elaboração dos planos de ensino, foram identificados no tópico (2) *por que ensinar?*, o Currículo de Referência de Minas Gerais (CRMG), o Currículo Básico Comum (CBC), a Base Nacional Comum Curricular (BNCC) e os Parâmetros Curriculares Nacionais para Ciências da Natureza, Matemática e suas Tecnologias (PCN+). Algumas das propostas também incluem justificativas próprias dos autores que sustentam a importância, ou a intenção, da abordagem dos conteúdos descritos.

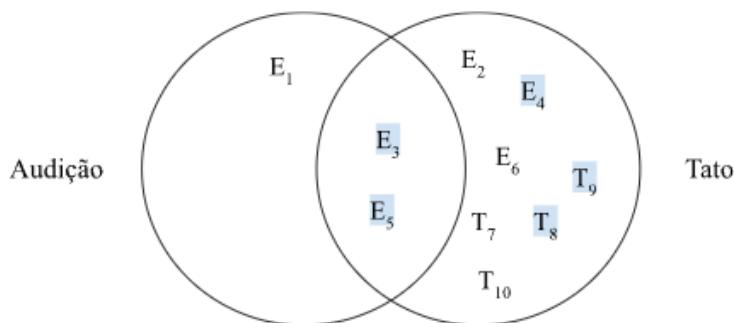
Também é possível notar a ênfase geral dos planejamentos em acessibilizar os aspectos teóricos e fenomenológicos nas respostas ao porquê ensinar os conteúdos escolhidos. Dentre os planejamentos que trazem justificativas autorais, há maior ocorrência do objetivo de relacionar o conteúdo de Química ao cotidiano ou a fenômenos macroscópicos (6 produções), enquanto os demais motivos, como

consolidar a aprendizagem e despertar curiosidade sobre o tema, aparecem em menor ocorrência.

Quanto ao tópico (3) *Como ensinar*, ou a forma de acessibilização, os materiais identificados como adaptados são aqueles que, a partir de recursos já existentes, passaram por modificações para torná-los acessíveis aos estudantes com DV. Estas modificações consistem em ajustes físicos ou na elaboração de orientações para o desenvolvimento da aula de maneira acessível. Já os materiais confeccionados são as produções físicas dos licenciandos, já construídas a partir da perspectiva inclusiva. Nesta categoria, identificamos que cinco recursos foram adaptados (E_1 , E_2 , E_4 , E_5 , e E_6) e cinco confeccionados (E_3 , T_7 , T_8 , T_9 e T_{10}) pelos autores.

Quando observamos a distribuição de planejamentos segundo o recurso sensorial utilizado na exploração do material (Figura 3), é possível identificar o tato como o mais utilizado na acessibilização do conteúdo. Mas o recurso auditivo tem presença significativa quando consideramos os textos descritivos produzidos para conversão em audiodescrição. As produções que contam com esse apoio estão destacadas na Figura 3.

Figura 3: Distribuição das produções quanto aos recursos sensoriais necessários para a exploração do material



Fonte: Dados da pesquisa

Apesar de o recurso visual ter sido suprimido, todos os materiais foram confeccionados com variedade de cores e texturas, o que demonstra que seriam

adequados para outros níveis de DV além da cegueira. Já os recursos olfato e paladar não surgiram na exploração do material, o que pode estar relacionado à segurança envolvida nos experimentos de Química e à maior dificuldade em elaborar materiais que explorem esses sentidos.

Alguns dos planejamentos trouxeram um espaço reservado para relatar as dificuldades práticas enfrentadas durante a elaboração do material. Dentre as situações enfrentadas estão dificuldades com as habilidades manuais na construção dos objetos e a preocupação recorrente com a durabilidade do material. Uma das produções também menciona a dificuldade de trabalhar com o braille, por se tratar de uma experiência nova e “pouco introduzida no cenário escolar”.

Diferente da análise dos tópicos (1) *O que ensinar*, (2) *Por que ensinar?* e (3) *Como ensinar*, que fazem parte da estrutura textual dos materiais produzidos, as categorias propostas a partir da questão “para quem ensinar?”, são produtos da interpretação de qual seria o papel atribuído aos estudantes com DV nos planejamentos de ensino. As categorias emergiram a partir do entendimento de que há variabilidade na autonomia conferida aos estudantes com DV, ocasionando diferentes níveis de suporte recomendados pelos autores das propostas para a exploração dos recursos didáticos. Dessa forma, as dez produções foram classificadas e distribuídas em:

A - Alta autonomia: Propostas que recomendam a exploração dos recursos com maior autonomia, demandando pouca ou nenhuma assistência aos estudantes com DV.

I - Autonomia intermediária: A assistência pode ocorrer sem implicar restrição de autonomia. Propostas que não fazem referência direta aos estudantes com DV e as recomendações de uso são as mesmas para todos os estudantes.

B - Baixa autonomia: Propostas que recomendam alto grau de assistência aos estudantes com DV ou deslocam o papel do aprendiz para participação passiva.

Tabela 2: Classificação e unidades representativas do grau de autonomia conferido aos estudantes com DV nos planos de ensino

Nível de assistência	Número de produções	Unidade representativa da categoria
A	2	<i>"[...] o aluno com deficiência fará, sozinho, as medidas necessárias para a prática." "Caso haja mais de um aluno com deficiência e eles desejem fazer juntos, poderão registrar suas observações em áudio [...]"</i>
I	8	<i>"[...] mantendo sempre alunos não videntes ou de baixa visão com alunos videntes"</i>
B	0	• _____

Fonte: Dados da pesquisa.

É importante destacar que os critérios de autonomia e assistência utilizados na categorização dos planos de ensino não exercem função valorativa quanto à qualidade das propostas. Além da diversidade de recursos disponíveis, a variedade de usos e a existência de diferentes níveis de suporte podem favorecer a demanda dos estudantes com DV de que suas particularidades sejam levadas em consideração nos planejamentos de ensino.

No caso da categoria B - baixa autonomia, alta demanda de assistência, nenhum dos planejamentos analisados foi interpretado como pertencente a esse grupo. A existência dessa categoria na classificação se justifica pelo fato de que ela emergiu da análise do discurso presente nos planejamentos, e, somente após as contribuições da ATD foi possível um entendimento sensato de qual seria o papel dos estudantes com DV no contexto de aula.

Em síntese, por se tratarem de planejamentos não aplicados em sala de aula, a avaliação da autonomia e suporte necessários, assim como qual seria o papel dos estudantes com DV nesse contexto, se trata de um exercício reflexivo. Reflexão esta

que pode ser valiosa pois, conforme Rangel (2005), considerar particularidades da sala de aula durante o planejamento de ensino é o que determina a eficácia de um recurso didático, portanto, conhecer o nível de assistência necessário para o desenvolvimento do planejamento de ensino pode favorecer a escolha de recursos e metodologias adequadas para a sala de aula.

Quando observamos as produções sob a ótica do DUA, o princípio da representação foi bastante explorado, já que foram dispostas diversas formas de apresentação do conteúdo que podem contribuir para a inclusão dos estudantes com DV, assim como para a aprendizagem dos demais alunos. Quanto ao princípio da ação e expressão, poucos planos dissertam sobre as formas de avaliação da aprendizagem, mas muitos deles ainda se apoiam no recurso escrito, principalmente quando se trata dos clássicos roteiros de aula prática. Para o princípio do engajamento, seria necessário analisar como se daria a aplicação dos planejamentos, já que faz referência aos aspectos motivacionais relacionados à multiplicidade de formas de envolvimento com o objeto de estudo.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dos 13 trabalhos coletados, 10 foram analisados segundo os tópicos originais de sua estrutura textual: “*O que ensinar?*”, “*Por que ensinar?*” e “*Como ensinar?*” o tema proposto. Em adição, foi realizada uma investigação sobre o papel dos sujeitos no processo de ensino e aprendizagem, ou “*Para quem ensinar?*”.

Em relação aos temas de ensino, os trabalhos abordaram conteúdos da Química geral e da Físico-Química, majoritariamente de forma experimental. Foram dominantes os aspectos fenomenológico e teórico do conhecimento químico e, embora presente em algumas produções, o aspecto representacional não foi o foco principal de nenhuma delas. As justificativas ao porquê de se ensinar os conteúdos condizem com os aspectos trabalhados, que priorizam, de forma geral, a aprendizagem sobre as relações dos fenômenos com o conteúdo teórico de Química.

A elaboração dos materiais envolveu tanto confecção quanto adaptação de recursos existentes em mesma proporção e, dos trabalhos que relataram as dificuldades envolvidas, foram identificadas preocupações quanto à durabilidade, procedimentos práticos e o uso do braille. Os materiais utilizados nesse processo podem ser identificados como de fácil acesso e baixo custo, como papelão, cartolina e isopor para as estruturas; fios, linhas e cola quente para texturas e relevos, todos utilizados com variedade de cores.

O uso da ATD se mostrou adequado às características do material e aos objetivos propostos para a investigação. O método foi de grande valia para organização dos dados textuais e materiais e o movimento recursivo e transitivo entre a análise do discurso e conteúdo contribuiu para uma investigação mais aprofundada do material.

Acreditamos que o desenvolvimento deste trabalho possa contribuir para potencializar as discussões sobre o ensino inclusivo no contexto da Química, ao expandir o leque de possibilidades investigadas para aplicação em sala de aula. Para o futuro, seria interessante analisar mais propostas como estas colocadas em prática, assim como analisar as demandas dos estudantes com DV a partir da percepção desses próprios sujeitos.

Por fim, discutir abertamente sobre as distinções entre a educação inclusiva e a Educação Especial, pode contribuir para que professores de Química situem sua atuação tendo em vista os suportes disponíveis e que os utilizem em prol de otimizar o processo de ensino e aprendizagem para os estudantes com DV, assim como para os demais estudantes PAEE. Para isso, é necessário entender que esses suportes são necessários para aproximar as condições de acesso à educação, permanência na escola e apropriação do conhecimento. É a partir da familiarização com esses recursos que poderemos avaliar as potencialidades e limitações de sua aplicação na prática docente.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERNARDO, A. R. ; LUPETTI, K. O. ; DE MOURA, A. F. Vendo a vida com outros olhos: o

ensino de ecologia para deficientes visuais. **Ciências e Cognição** (UFRJ), v.18, p. 172-185, 2013. Disponível em: https://www.academia.edu/114599221/Vendo_a_Vida_Com_Outros_Olhos_O_Esino_De_Ecologia_Para_Deficientes_Visuais. Acesso em: 13 de junho de 2025.

BRASIL. (2017). Grafia Química Braille para uso no Brasil. Brasília: **Ministério da Educação, Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão**. Brasília, 3^a edição. <http://portal.mec.gov.br/component/content/article?id=68151> . Acesso em: 29 abr. 2024.

BRASIL. **Lei nº. 9.394, de 20 de dezembro de 1996** (1996). Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9394.htm Acesso em: 13 de junho de 2025.

CERQUEIRA, J. B.; FERREIRA, M. A. Os recursos didáticos na educação especial. **Revista Benjamin Constant**. Rio de Janeiro: 15. ed., abril de 2000. Disponível em: <https://revista.ibc.gov.br/index.php/BC/article/view/602> . Acesso em: 13 de junho de 2025.

Comunidade Aprender Criança. **Cartilha da Inclusão Escolar: inclusão baseada em evidências científicas**. São Paulo: Instituto Glia, 2014. Disponível em: <https://institutoglia.com.br/cartilhas/> . Acesso em: 13 de junho de 2025.

DUARTE, C. C. C. **Ensino de química para pessoas com deficiência visual: mapeamento e investigação de produções e aplicações no Brasil**. 2019. 1 recurso online (143 p.) Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual de Campinas, Instituto de Física Gleb Wataghin, Campinas, SP. Disponível em: <https://hdl.handle.net/20.500.12733/1637718> . Acesso em: 13 de junho de 2025.

FERNANDES, T. C.; HUSSEIN, F. R. G. S.; DOMINGUES, R. C. P. R. Ensino de Química para deficientes visuais: a importância da experimentação num enfoque multissensorial. **Química Nova na Escola**, v. 39, n. 2, p. 195-203, 2017. Disponível em: <http://qnesc.sbg.org.br/edicao.php?idEdicao=70> . Acesso em: 13 de junho de 2025.

GALIAZZI, M. do C.; SOUSA, R. S. de. O FENÔMENO DA DESCRIÇÃO NA ANÁLISE TEXTUAL DISCURSIVA: A DESCRIÇÃO FENOMENOLÓGICA COMO DESENCADEADORA DO METATEXTO. **VIDYA**, Santa Maria (RS, Brasil), v. 41, n. 1, p. 77–91, 2021. DOI: 10.37781/vidya.v41i1.3588. Disponível em: <https://periodicos.ufn.edu.br/index.php/VIDYA/article/view/3588> . Acesso em: 13 de junho de 2025.

LIMA, M.E.C.C. e BARBOZA, L.C. Ideias estruturadoras do Pensamento Químico: uma contribuição ao debate. **Química Nova na Escola**, n. 21, p. 39-43, maio de 2005. Disponível em: <http://qnesc.sbg.org.br/online/qnesc21/> . Acesso em: 13 de junho de

2025.

MARRA, N. N. S. ; SILVA, N. S. ; CAMPOS, R. C. P. R; Cavalcante, F. S. Z. Atividade experimental de química para uma turma inclusiva com um estudante cego: a importância do estudo do contexto. **Experiências em Ensino de Ciências**, v. 12, n. 8, p. 14-30, 2017. Disponível em: <https://fisica.ufmt.br/eenciojs/index.php/eenci/article/view/692>. Acesso em: 13 de junho de 2025.

MEDEIROS, E. A.; AMORIM, G. C. C. Análise textual discursiva: dispositivo analítico de dados qualitativos para a pesquisa em educação. **Laplace em Revista**, Sorocaba, v. 3, n. 3, p. 247-260, set./dez. 2017. DOI: <https://doi.org/10.24115/S2446-6220201733385p.247-260>. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/5527/552756523020/552756523020.pdf> Acesso em: 13 de junho de 2025.

Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília, DF, 2008. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf> . Acesso em: 13 de junho de 2025.

MORAES, R., RAMOS, M. G.; GALIAZZI, M. C. Aprender Química: Promovendo Excursões em Discursos da Química. In: ZANON, L. B.; MALDANER, O. A. Fundamentos e propostas de ensino de química para a educação básica no Brasil. **Ijuí**: Unijuí, 2007. p. 191-209.

MORTIMER, E. F.; MACHADO, A. H.; ROMANELLI, L. I. A proposta curricular de química no Estado de Minas Gerais: Fundamentos e pressupostos. **Química Nova**, v. 23, n.2, p. 273-283, 2000. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/qn/a/QZSvNkKHJHG3Wk6XsSd7Phb/> . Acesso em: 13 de junho de 2025.

NUNES, S.; LOMÔNACO, J. F. B. O aluno cego: preconceitos e potencialidades. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**, SP. v. 14, n. 1, p. 55–64, junho de 2010. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/pee/a/YKv7sx5Zp6557RQvrBQ66gp/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 13 de junho de 2025.

RANGEL, E.O. Sobre sujeitos, situações e materiais didáticos no processo de ensino/aprendizagem. In: SILVA, G.M. Materiais Pedagógicos de Química. **Teia do Saber**. USP: São Paulo, 2005.

SANTANA, G.; BENITEZ, P.; MORI, R. C. Ensino de Química e Inclusão na Educação Básica: Mapeamento da Produção Científica Nacional. **Revista Brasileira de Pesquisa**

em *Educação em Ciências*, v. 21, p. e24795, 1–27, 2021. DOI: 10.28976/1984-2686rbpec2021u475501. Disponível em: <https://periodicos.ufmg.br/index.php/rbpec/article/view/24795>. Acesso em: 13 de junho de 2025.

TORRES, E. F.; MAZZONI, A. A.; MELLO, A. G. Nem toda pessoa cega lê em Braille nem toda pessoa surda se comunica em língua de sinais. *Educação e Pesquisa*, v. 33, n. 2, maio/ago. 2007, p. 369-386. <https://doi.org/10.1590/S1517-97022007000200013> Acesso em: 13 de junho de 2025.

TOYAMA, K. S. F.; PRAIS, J. L. de S.; FIGUEIREDO, M. C. . Elaboração de materiais didáticos adaptados ao ensino de química para alunos cegos. *Revista Inter Ação*, Goiânia, vol. 46, nº 1, p. 1–16, 2021. DOI: 10.5216/ia.v46i1.64893. Disponível em: <https://revistas.ufg.br/interacao/article/view/64893> Acesso em: 13 de junho de 2025.

Zerbato, A. P., & Mendes, E. G. (2018). Desenho universal para a aprendizagem como estratégia de inclusão escolar. *Educação Unisinos*, 22(2), 147–155. Disponível em: <https://www.redalyc.org/journal/4496/449657611004/>. Acesso em: 13 de junho de 2025.

Data da submissão: 27/04/2025

Data do aceite: 27/06/2015