

Formação de professores, inclusão, acessibilidade e capacitismo

Nassim Chamel Elias
Clarissa Bengtson (Orgs.)



EDESP-UFSCar

**Formação de professores,
inclusão, acessibilidade e
capacitismo**

REITORA

Ana Beatriz de Oliveira

VICE-REITORA

Maria de Jesus Dutra dos Reis

DIRETOR DA EDESP

Nassim Chamel Elias

EDESP – Editora de Educação e Acessibilidade da UFSCar

EDITORES EXECUTIVOS

Adriana Garcia Gonçalves

Clarissa Bengtson

Douglas Pino

Rosimeire Maria Orlando

CONSELHO EDITORIAL

Adriana Garcia Gonçalves (UFSCar)

Carolina Severino Lopes da Costa (UFSCar)

Clarissa Bengtson (UFSCar)

Christianne Thatiana Ramos de Souza (UFPA)

Cristina Broglia Feitosa de Lacerda (UFSCar)

Cristina Cinto Araújo Pedroso (USP)

Gerusa Ferreira Lourenço (UFSCar)

Jacyene Melo de Oliveira Araújo (UFRN)

Jáima Pinheiro de Oliveira (UFMG)

Juliane Ap. De Paula Perez Campos (UFSCar)

Marcia Duarte Galvani (UFSCar)

Maria Josep Jarque (Universidad de Barcelona)

Mariana Cristina Pedrino (UFSCar)

Nassim Chamel Elias (UFSCar) - Presidente

Otávio Santos Costa (UFMA)

Rosimeire Maria Orlando (UFSCar)

Valéria Peres Asnis (UFU)

Vanessa Cristina Paulino (UFSM)

Vanessa Regina de Oliveira Martins (UFSCar)

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO



Nassim Chamel Elias
Clarissa Bengtson
(organizadores)

Formação de professores, inclusão, acessibilidade e capacitismo

1ª Edição

São Carlos / SP

EDESP-UFSCar

2026

Copyright © 2026 dos autores.



Preparação e revisão de texto:

Paula Sayuri Yanagiwara

Projeto gráfico, diagramação e capa:

Carlos Henrique C. Gonçalves

F723 Formação de professores, inclusão, acessibilidade e capacitismo / organizado por Nassim Chamel Elias e Clarissa Bengtson. – Documento eletrônico. – São Carlos: EDESP-UFSCar, 2026. 171 p.

Modo de acesso:
ISBN - 978-65-89874-90-4

1. Educação inclusiva. 2. Acessibilidade. 3. Capacitismo. I. Título.

CDD – 370.7 (20^a)

Ficha catalográfica elaborada na Biblioteca Comunitária da UFSCar
Bibliotecário responsável: Arildo Martins - CRB/8 7180

Todos os direitos desta edição são reservados aos autores. A reprodução não autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei no 9.610/1998).

Sumário

Prefácio	7
Apresentação	9
1 Acessibilidade e permanência de estudantes surdos no Ensino Superior a distância: desafios e possibilidades Carlos Dyego Batista da Silva Leide Laura Costa da Silva Aline Sordi	13
2 Recursos humanos para a acessibilidade no curso de Medicina: o caso UFSCar em tela André Henrique de Lima Leonardo Santos Amâncio Cabral	31
3 Relato de experiência de um curso de formação continuada de professores da Educação Especial: capacitismo Melina Rosa da Silveira Luci Pastor Manzoli Bruna Rafaela de Batista Gabriela Molina Moura	47
4 Entre saberes e lacunas: formação docente e acessibilidade como princípio para práticas inclusivas Regiane da Silva Barbosa Fernanda Matrigani Mercado Gutierrez de Queiroz Naiara Chierici da Rocha	61
5 Alfabetização de crianças cegas: da desbrailização ao método braítico Clarissa Bengtson Rosimeire Maria Orlando Douglas Henrique Perez Pino	75
6 A utilização de recursos tecnológicos para a autonomia na Educação de Jovens e Adultos com deficiência Mariana Ferraz Juliane Aparecida de Paula Perez Campos	99
7 O autismo na Educação Infantil sob a perspectiva das educadoras Laura Lima do Nascimento Mariana Cristina Pedrino Nassim Chamel Elias	115
8 O uso da inteligência artificial como ferramenta de apoio à escrita de pessoas com autismo Vânia Ferreira Costa Nassim Chamel Elias	129

9 Avaliação funcional do comportamento: compreensão, análise e intervenção para comportamentos interferentes no contexto escolar

Aline de Fátima Rosa Magalhães

Felipe Monteiro da Silva 147

Súmula Curricular 161

Prefácio

Diferentes concepções e abordagens educacionais marcam a trajetória histórica da Educação Especial, orientando a compreensão da diferença e a organização das respostas educacionais. Da concepção médico-pedagógica, na qual a educação se centrava na deficiência, passa-se pelo modelo de integração, em que se buscava a normalização da pessoa com deficiência, até alcançar a perspectiva inclusiva, que desloca o foco da modificação do sujeito para a reestruturação do sistema educacional, passando a compreender a deficiência sob uma perspectiva social.

No contexto brasileiro, esse movimento é inicialmente orientado pela Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (2008) e garantido pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB 9.394/96), que assegura o direito à educação dos estudantes público da Educação Especial e reconhece a Educação Especial como uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis e etapas da educação, desde a Educação Infantil e ao longo da vida.

Atualmente, a matrícula dos estudantes público da Educação Especial é registrada em todas as etapas da Educação Básica, está presente na modalidade da Educação de Jovens e Adultos, bem como no gradual ingresso desses estudantes no Ensino Superior. Contudo, a inclusão escolar requer mais do que a matrícula; ela demanda práticas pedagógicas planejadas, currículos flexíveis, diversificação de recursos e respeito aos diferentes tempos de aprendizagem. Isso implica repensar a função da escola e o papel do professor, evidenciando a formação docente como condição central para responder à heterogeneidade que caracteriza o contexto educacional.

Esta obra coletiva insere-se no debate sobre inclusão e acessibilidade, ao tomar a diferença como dimensão constitutiva dos processos educativos e afirmar a necessidade de construir contextos capazes de responder à diversidade dos sujeitos que os compõem. Ao reunir pesquisas, estudos teóricos e relatos de experiências, o livro evidencia que a efetivação do direito à educação exige ações articuladas e o enfrentamento das barreiras pedagógicas, institucionais e atitudinais ainda presentes nos diferentes níveis e modalidades de ensino.

Os capítulos que compõem o livro abordam, sob diferentes perspectivas, os desafios e as possibilidades da acessibilidade e da inclusão em contextos educacionais e sociais. Os dois primeiros capítulos situam-se no Ensino Superior, dos quais o primeiro se dedica à investigação das condições de acesso e permanência de estudantes surdos na Educação a Distância, e o segundo analisa práticas de recursos humanos voltadas à acessibilidade em um curso de medicina de uma universidade pública federal.

A formação de professores é destacada nos Capítulos 3 e 4. O terceiro capítulo apresenta um relato de experiência de formação continuada para professores da Educação Especial, problematizando o capacitismo como prática estrutural presente no cotidiano educacional. O quarto aprofunda o debate sobre formação docente e acessibilidade, discutindo saberes, lacunas e desafios na implementação de práticas pedagógicas inclusivas.

Na sequência, a obra volta-se às práticas pedagógicas e à atuação docente. O quinto capítulo aborda a alfabetização de crianças cegas, refletindo sobre o processo educacional a partir de práticas que respeitam suas especificidades sensoriais e cognitivas. O sexto analisa o uso de recursos tecnológicos na promoção da autonomia para o público da Educação Especial na Educação de Jovens e Adultos.

O sétimo capítulo discute o autismo na Educação Infantil sob a perspectiva das educadoras. O oitavo problematiza o uso da inteligência artificial como apoio à escrita de pessoas com autismo, discutindo suas potencialidades e limites. O nono capítulo apresenta a avaliação funcional do comportamento como estratégia para a compreensão e intervenção em comportamentos interferentes no contexto escolar.

Ao reunir diferentes olhares, experiências e aportes teóricos, esta obra coletiva reafirma que a acessibilidade se constitui como princípio estruturante das práticas pedagógicas, das relações sociais e das políticas públicas. Espera-se que o livro contribua para a ampliação do debate, para a qualificação das práticas educativas e para o fortalecimento de uma educação comprometida com os direitos humanos, com o enfrentamento do capacitismo e com a construção de uma sociedade efetivamente inclusiva.

Melina Brandt Bueno

Apresentação

O livro *Formação de professores, inclusão, acessibilidade e capacitismo* reúne pesquisas, relatos de experiência e análises críticas que dialogam com um dos maiores desafios da educação contemporânea: a construção de sistemas educacionais inclusivos, capazes de assegurar não apenas o acesso, mas a permanência, a participação e a aprendizagem de todos os estudantes. A obra parte do reconhecimento de que a inclusão não se efetiva por meio de ações isoladas ou meramente normativas, mas exige uma transformação profunda nas concepções de formação docente, nas práticas pedagógicas, na organização institucional e nas relações sociais que atravessam os espaços educativos. Os capítulos que compõem este livro abordam, sob diferentes perspectivas teóricas e metodológicas, avanços legais e desafios cotidianos enfrentados por professores, gestores, estudantes e demais profissionais da educação. Ao tratar de temáticas como *acessibilidade linguística, tecnológica e atitudinal, Educação a Distância, formação inicial e continuada, capacitismo*, a obra evidencia a complexidade do campo da Educação Especial na perspectiva inclusiva e a necessidade de abordagens integradas e interdisciplinares.

O primeiro capítulo, *Acessibilidade e permanência de estudantes surdos no Ensino Superior a distância: desafios e possibilidades*, discute os desafios e as possibilidades da acessibilidade e da permanência de estudantes surdos no Ensino Superior a distância, destacando que a inclusão vai além da presença de intérpretes ou da tradução de conteúdos, exigindo transformações institucionais, pedagógicas e tecnológicas que considerem a experiência visual, a cultura surda e as interações sociais como dimensões centrais do processo educativo.

O segundo capítulo, *Recursos humanos para a acessibilidade no curso de Medicina: o caso UFSCar em tela*, analisa o papel dos recursos humanos na construção da acessibilidade no curso de Medicina da UFSCar, evidenciando a importância de práticas institucionais sustentadas não só por normativas, mas também por concepções éticas e políticas comprometidas com a diversidade humana.

O terceiro capítulo, *Relato de experiência de um curso de formação continuada de professores da Educação Especial: capacitismo*, apresenta um relato de experiência de um curso de formação continuada de professores da Educação Especial com foco no enfrentamento do capacitismo, evidenciando a relevância da formação docente como espaço de reflexão crítica sobre práticas excludentes ainda naturalizadas no cotidiano escolar.

O quarto capítulo, *Entre saberes e lacunas: formação docente e acessibilidade como princípio para práticas inclusivas*, aprofunda o debate sobre a

formação inicial de professores, discutindo saberes, lacunas e desafios relacionados à acessibilidade como princípio estruturante das práticas pedagógicas inclusivas, apontando para a necessidade de maior articulação entre teoria e prática nos currículos das licenciaturas.

O quinto capítulo, *Alfabetização de crianças cegas: da desbrailização ao método braítico*, aborda a alfabetização de crianças cegas, problematizando o fenômeno da *desbrailização* e apresentando o método braítico como uma proposta que articula tecnologias digitais e o sistema braille, reafirmando a importância do braille no processo de construção da leitura e da escrita.

Já o sexto capítulo, *A utilização de recursos tecnológicos para a autonomia na Educação de Jovens e Adultos com deficiência*, discute a utilização de recursos tecnológicos como mediadores da autonomia de jovens e adultos com deficiência na Educação de Jovens e Adultos, evidenciando os desafios históricos dessa modalidade e as potências da tecnologia quando utilizada de forma pedagógica, crítica e intencional.

Os capítulos sétimo e oitavo, *O autismo na Educação Infantil sob a perspectiva das educadoras* e *O uso da inteligência artificial como ferramenta de apoio à escrita de pessoas com autismo*, dedicam-se à discussão do autismo em diferentes contextos educacionais. O primeiro analisa as percepções de educadoras da Educação Infantil sobre o autismo, destacando o papel central da formação docente e das interações sociais na construção de práticas inclusivas desde a primeira infância. O segundo discute o uso da inteligência artificial como ferramenta de apoio à escrita de pessoas com Transtorno do Espectro Autista no Ensino Superior, problematizando tanto as potencialidades quanto os desafios éticos e pedagógicos envolvidos nesse uso.

Por fim, o nono capítulo, *Avaliação funcional do comportamento: compreensão, análise e intervenção para comportamentos interferentes no contexto escolar*, apresenta a avaliação funcional do comportamento como um instrumento fundamental para a compreensão e intervenção em comportamentos interferentes no contexto escolar, defendendo práticas baseadas em evidências e a formação dos profissionais da educação para a atuação qualificada junto a estudantes neurodivergentes.

Ao articular múltiplas perspectivas, contextos e experiências, esta obra pretende contribuir para o fortalecimento do debate acadêmico e das práticas educacionais inclusivas, problematizando concepções capacitistas ainda presentes na escola e na universidade e reafirmando o compromisso ético e político com o direito à educação de qualidade para todos. Espera-se que o livro se constitua como referência para estudantes, professores, pesquisadores, gestores e demais profissionais interessados em pensar a inclusão para além do discurso.

Cabe ressaltar que esta publicação foi viabilizada com recursos do Ministério da Educação, por intermédio da Secretaria de Educação Con-

tinuada, Alfabetização de Jovens e Adultos, Diversidade e Inclusão (Secadi), especificamente da Diretoria de Políticas de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (Dipepi), no âmbito da Rede Nacional de Formação Continuada de Profissionais do Magistério da Educação Básica (Renafor).

Nassim Chamel Elias

Clarissa Bengtson

1

Acessibilidade e permanência de estudantes surdos no Ensino Superior a distância: desafios e possibilidades

Carlos Dyego Batista da Silva

Leide Laura Costa da Silva

Aline Sordi

Introdução

A inclusão de estudantes surdos no Ensino Superior demanda uma análise multidimensional que contemple não apenas aspectos linguísticos, mas também estruturais, relacionais e tecnológicos. Como observa Strobel (2008), a acessibilidade institucional constitui um pilar fundamental para garantir a permanência e o progresso acadêmico desses estudantes, transcendendo adaptações superficiais para contemplar uma verdadeira transformação na cultura organizacional das instituições de ensino.

No contexto educacional contemporâneo, as interações sociais entre pares linguísticos no ambiente acadêmico representam um fator determinante no processo de aprendizagem dos estudantes surdos. Lacerda (2006) argumenta que essas interações vão além da simples comunicação, tornando-se espaços de construção identitária e pertencimento, o que influencia diretamente no desenvolvimento do indivíduo e, na nossa compreensão, impacta também na permanência desses estudantes no Ensino Superior. Assim, a mediação realizada por intérpretes, professores e tutores fluentes em língua de sinais configura-se como elemento que contribui para a inclusão.

As interações estabelecidas entre estudantes surdos e a comunidade acadêmica constituem um componente fundamental do processo educativo

que transcende a dimensão puramente comunicacional. Como argumenta Perlin (2015), essas relações são permeadas por complexas dinâmicas de poder, reconhecimento e alteridade que impactam diretamente na construção do conhecimento e na trajetória acadêmica desses estudantes. A presença de intérpretes de Libras, embora essencial, não garante por si só a plena inclusão, sendo necessário o desenvolvimento de competências interculturais por parte de todos os atores envolvidos no processo educacional.

A transição para modelos educacionais mediados por tecnologias digitais introduz novos desafios à educação de surdos, exigindo um olhar crítico sobre as plataformas e recursos utilizados. Campello (2007) ressalta que a acessibilidade tecnológica não se resume à legendagem ou tradução em Língua Brasileira de Sinais (Libras), mas envolve a concepção de ambientes virtuais de aprendizagem estruturados com base na experiência visual dos estudantes surdos. Nesse sentido, as barreiras tecnológicas frequentemente se manifestam de forma sutil, por meio de interfaces não intuitivas, ausência de recursos visuais adequados ou materiais didáticos incompatíveis com as especificidades linguísticas desses estudantes.

A complexa relação entre acessibilidade institucional, interações sociais e mediações tecnológicas exige, portanto, uma abordagem integrativa que reconheça as particularidades da comunidade surda no contexto acadêmico. Como propõem Fernandes e Moreira (2014), o desenvolvimento de políticas institucionais depende da compreensão das experiências vivenciadas por esses estudantes, suas estratégias de adaptação e os obstáculos enfrentados no percurso formativo.

Conforme salienta Skliar (1998), as instituições de Ensino Superior historicamente estruturaram seus processos pedagógicos e administrativos a partir de uma perspectiva voltada para discentes ouvintes, ignorando as diferenças linguísticas e culturais dos estudantes surdos. Essa realidade revela-se particularmente desafiadora em ambientes de Educação a Distância (EaD), em que a mediação tecnológica pode tanto potencializar quanto restringir o acesso ao conhecimento, dependendo das estratégias de acessibilidade implementadas e da adequação às necessidades específicas desse público.

Machado e Feltes (2010) enfatizam que a acessibilidade digital para estudantes surdos requer uma abordagem multifacetada, a qual considere tanto aspectos técnicos quanto pedagógicos. As plataformas de aprendizagem, materiais didáticos e recursos avaliativos devem ser concebidos a partir do princípio da multimodalidade, privilegiando experiências visuais e incorporando a Libras como elemento central, e não meramente com recurso complementar. A tradução de conteúdos orais para a língua de sinais, embora importante, não contempla plenamente as especificidades acadêmicas e culturais dos estudantes surdos, sendo necessário repensar as estratégias pedagógicas e os formatos de apresentação do conhecimento.

Sabemos que a Libras constitui um meio de comunicação fundamental para a inclusão da comunidade surda na sociedade brasileira (Gesser, 2009), contribuindo para que ocorra a inserção de estudantes surdos no Ensino Superior, o que reforça a importância da acessibilidade linguística e da equidade educacional (Skliar, 1999). No entanto, a permanência desses discentes nas instituições de Ensino Superior enfrenta desafios consideráveis, especialmente na modalidade de Educação a Distância, que normalmente depende substancialmente de videoaulas. Nessas plataformas, a presença da janela de Libras, embora legalmente obrigatória, frequentemente não garante a compreensão plena dos conteúdos acadêmicos, pois as variações regionais da língua podem comprometer a comunicação para alunos que não dominam diferentes variedades dialetais da Libras (Brito, 2010).

O presente artigo tem como objetivo investigar as condições de acesso e permanência de estudantes surdos, em uma universidade particular, na modalidade de EaD, na cidade de Castanhal-PA. Para isso, busca-se: identificar as principais dificuldades enfrentadas por esses estudantes, considerando os desafios linguísticos, pedagógicos e tecnológicos que impactam sua trajetória acadêmica; analisar os recursos de acessibilidade oferecidos pela instituição para atender às necessidades comunicacionais dos estudantes surdos; examinar, sob a perspectiva dos estudantes surdos, as interações estabelecidas com a comunidade acadêmica, incluindo professores, tutores, intérpretes e colegas, no contexto da Educação a Distância; e identificar as barreiras tecnológicas que dificultam o acesso pleno aos materiais didáticos e às atividades disponibilizados na plataforma digital da instituição.

Método

Esta pesquisa fundamenta-se na abordagem qualitativa. Godoy (1995, p. 58) explicita características fundamentais de uma investigação qualitativa, as quais alicerçam este estudo: “considera o ambiente como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento [...]. O processo é o foco principal de abordagem e não o resultado ou o produto”. Essa metodologia privilegia a análise interpretativa pelo pesquisador, não exigindo necessariamente técnicas e métodos estatísticos, e concentra-se prioritariamente na interpretação e na análise das observações realizadas no contexto da pesquisa.

A opção pela abordagem qualitativa justifica-se pela natureza do objeto investigado, uma vez que a compreensão dos desafios enfrentados por estudantes surdos no Ensino Superior a distância demanda uma análise aprofundada de aspectos subjetivos relacionados à experiência educacional desses sujeitos (Minayo, 1992). Esse enfoque metodológico possibilita captar as percepções, dificuldades e estratégias desenvolvidas pelos participantes, elementos essenciais para responder aos objetivos desta pesquisa.

O processo de seleção da instituição a ser investigada teve seu início com um levantamento daquelas que oferecem Educação a Distância no município de Castanhal-PA, seguido pela análise quantitativa do número de alunos surdos matriculados em cada uma. Esse procedimento fundamentou a escolha da instituição, que apresentava o maior contingente de estudantes surdos no ano de 2024. Posteriormente, estabeleceu-se contato formal com a universidade, que solicitou a documentação com pedido de autorização para desenvolvimento da pesquisa. Embora a divulgação do nome da instituição tenha sido negada, foram disponibilizadas todas as informações relevantes para o desenvolvimento da pesquisa.

A pesquisa foi divulgada por meio de um convite formal enviado à universidade, que o encaminhou aos alunos surdos. Aqueles que manifestaram interesse em participar do estudo estabeleceram contato com a equipe de pesquisa por e-mail. Dos cinco estudantes surdos matriculados na universidade, três demonstraram disposição para colaborar com a investigação. Durante os encontros com os participantes, foram realizadas as entrevistas semiestruturadas, conduzidas em Libras, com perguntas norteadoras elaboradas para identificar as dificuldades enfrentadas pelos estudantes surdos no acesso e na permanência no Ensino Superior. As perguntas eram abertas e fechadas, e as respostas foram posteriormente traduzidas para a modalidade escrita da língua portuguesa. Corroboramos as definições de entrevista e roteiro apresentadas por Gil (2008).

Pode-se definir entrevista como a técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação. A entrevista é, portanto, uma forma de interação social. Mais especificamente, é uma forma de diálogo assimétrico, em que uma das partes busca coletar dados e a outra se apresenta como fonte de informação (Gil, 2008, p. 109).

A preparação do roteiro depende da definição do tipo de entrevista a ser adotado. Numa entrevista informal, basta definir os tópicos de interesse, ficando o seu desenvolvimento por conta das habilidades do entrevistador. Já nas entrevistas estruturadas, esse processo assemelha-se bastante à redação do questionário. Nesse caso, um questionário pode ser convertido num roteiro de entrevista e vice-versa (Gil, 2008, p. 115).

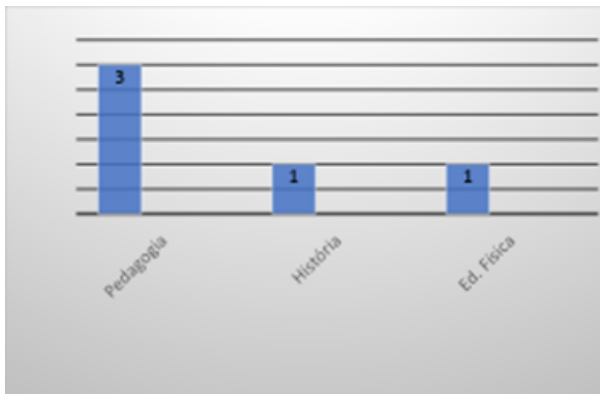
Para certificar o anonimato dos participantes, seus nomes foram substituídos por codificações alfabéticas, sendo referidos como Participante A, Participante B e Participante C, garantindo o sigilo das informações, conforme princípios éticos da pesquisa.

Barreiras tecnológicas e acesso ao conteúdo digital: impactos na formação de estudantes surdos

A pesquisa foi conduzida com a participação de três estudantes surdos matriculados na modalidade EaD. O Participante A, de 33 anos, nascido surdo, está no terceiro semestre do curso de Educação Física. A Participante B, de 25 anos, nasceu surda e cursa o sétimo semestre de Pedagogia. A Participante C, de 26 anos, está no primeiro semestre de História e nasceu ouvinte. Os três participantes utilizam a Libras como sua principal forma de comunicação.

Como apontam Bisol e Valentini (2021), a heterogeneidade presente na comunidade surda, mesmo dentro de grupos aparentemente similares, influencia diretamente as experiências acadêmicas desses sujeitos. A análise dessa multiplicidade, conforme sugere Campello (2007), permite compreender como diferentes perfis de estudantes surdos constroem estratégias distintas de adaptação ao ambiente virtual de aprendizagem, evidenciando a necessidade de políticas educacionais que considerem essa diversidade no planejamento de ações inclusivas.

Figura 1 – Distribuição dos alunos por curso.



Fonte: elaboração própria com base nos dados fornecidos pela instituição pesquisada.

A Figura 1 apresenta a distribuição do número de estudantes surdos matriculados na universidade analisada, categorizados por curso. Observa-se que a maior concentração de alunos surdos está no curso de Pedagogia, com três estudantes. Já nos cursos de História e Educação Física, há apenas um aluno surdo em cada. Os demais cursos ofertados pela instituição não registram a presença de estudantes surdos.

Na instituição investigada, a Educação a Distância é estruturada da seguinte forma: as aulas são compostas de vídeos institucionais previamente gravados, os quais contam com a exibição de uma janela de tradução para a Libras. Embora os vídeos sejam disponibilizados on-line, sua exibição também ocorre semanalmente, aos sábados, em um ambiente físico dentro da instituição, com participação opcional dos estudantes. Nessas ocasiões, há a presença de um tutor da disciplina e de um intérprete de Libras. Assim, caso algum aluno tenha dúvidas sobre o conteúdo apresentado, pode questioná-los ao final da videoaula, e o tutor responde com o auxílio do intérprete, assegurando a acessibilidade aos estudantes surdos.

Com base no levantamento realizado junto aos participantes surdos, foram identificados desafios significativos enfrentados no Ensino Superior a distância, especialmente no que se refere à leitura e à escrita em língua portuguesa. Dificuldades na compreensão dos materiais didáticos e na realização das atividades na plataforma digital também foram apontadas como obstáculos recorrentes. Ao ser questionado sobre esse aspecto, o Participante A relatou:

Quando tem trabalho e apresentação, o grupo divide os temas, eu estudo, organizo e mando para a intérprete. Depois, a intérprete faz a adaptação, e eu treino a apresentação. Mas eu estou sentindo muita dificuldade, porque não tem sinal pra maioria dos músculos e partes do corpo, apenas datilologia é muito difícil (Participante A).

A fala do Participante A revela desafios específicos enfrentados por estudantes surdos no contexto acadêmico, especialmente em atividades que envolvem terminologia técnica e apresentações. Nesse contexto, a dificuldade relatada está diretamente relacionada à falta de sinais padronizados para designar músculos e partes do corpo, tornando a comunicação mais complexa e exigindo estratégias alternativas, como o uso da datilologia. Essa limitação impacta não apenas a fluência da apresentação, mas também a autonomia do estudante.

O relato destaca a importância do trabalho conjunto entre o estudante surdo e o intérprete na adaptação do conteúdo, evidenciando um esforço adicional que muitas vezes não é exigido de estudantes ouvintes. O fato de o participante precisar organizar e enviar previamente o material para a intérprete sugere a necessidade de um planejamento mais detalhado para que a comunicação seja plena. Isso demonstra que a ausência de terminologias específicas em Libras impõe uma carga extra ao estudante surdo, que precisa lidar com adaptações constantes para viabilizar sua aprendizagem e participação acadêmica.

Além disso, a dependência da datilologia para nomear a maioria dos músculos e partes do corpo compromete a fluidez da apresentação. A datilologia, embora útil para soletrar termos, não oferece a mesma agilidade e cla-

reza que um sinal próprio poderia proporcionar. O uso excessivo da soletração manual pode tornar a comunicação mais lenta e dificultar a compreensão para o público. Essa limitação reforça a necessidade de desenvolvimento e difusão de sinais específicos para áreas do conhecimento técnico-científico, promovendo maior acessibilidade e eficiência na comunicação acadêmica.

Assim, a fala do participante evidencia a necessidade de maior acessibilidade linguística no Ensino Superior, demonstrando que a ausência de sinais específicos impacta diretamente a aprendizagem e a participação de estudantes surdos.

Da mesma forma, a Participante B reafirma dificuldades no tocante às barreiras tecnológicas que dificultam o acesso à compreensão:

Minha apostila não é adaptada. Não consigo entender, eu preciso de ajuda do intérprete ou que meu esposo [ouvinte] me explique. E mesmo tendo o intérprete de Libras na janelinha, é muito pequena, eu não consigo ver direito e também não consigo entender tudo, porque os sinais são diferentes, são de outros estados (Participante B).

A fala da participante refere-se à acessibilidade dos materiais didáticos, à barreira linguística e à necessidade de suporte adicional para a compreensão do conteúdo. A ausência de adaptação da apostila representa uma limitação na oferta de recursos acessíveis, dificultando a autonomia do estudante surdo e contrariando os princípios da educação inclusiva (Lacerda; Santos; Caetano, 2013). Materiais didáticos voltados a esse público devem contemplar elementos visuais e a Libras como meio de instrução, garantindo maior compreensão dos conteúdos e promovendo uma aprendizagem mais equitativa (Fernandes; Moreira, 2014).

Além disso, a dificuldade mencionada quanto ao uso da interpretação em Libras por meio da “janelinha” aponta dois problemas estruturais. Primeiramente, o tamanho reduzido da janela compromete a visibilidade e, conseqüentemente, a compreensão das informações transmitidas. Esse fator demonstra a necessidade de um melhor planejamento na disposição dos elementos audiovisuais para garantir que o intérprete seja facilmente visto e compreendido (Lacerda; Santos; Martins, 2016). Cabe frisar que a Norma ABNT NBR 15290:2005 estabelece que o tamanho da janela de Libras deve ter, no mínimo, metade da altura e um quarto da largura do vídeo. Essa recomendação é essencial para garantir uma boa visualização dos sinais, possibilitando o entendimento do conteúdo e assegurando o acesso à informação de forma inclusiva.

Em segundo lugar, a variação linguística da Libras representa um obstáculo significativo. Assim como ocorre em línguas orais, a Libras apresenta diferenças regionais, o que pode dificultar a compreensão, quando o intérprete emprega sinais distintos daqueles com os quais o estudante

está familiarizado (Xavier, 2019). Esse fator ressalta a importância de adaptações locais nas traduções, especialmente em universidades que utilizam metodologias de Educação a Distância nas quais, frequentemente, são disponibilizados vídeos padronizados para todo o território nacional. Alternativamente, poderiam ser adotadas legendas e glossários visuais como estratégia para mitigar essa dificuldade (Farias; Viana, 2021).

A ausência de medidas para lidar com a variação linguística pode advir da falta de conhecimento por parte da gestão e da organização institucional quanto às necessidades dos estudantes surdos. No entanto, essa limitação não pode ser justificada, uma vez que as instituições devem garantir acessibilidade plena, considerando a demanda desse público. Uma possível solução seria a adaptação dos materiais por região, possibilitando uma experiência educacional mais inclusiva.

Outro ponto de reflexão é a dependência de apoio externo para a compreensão do material didático, evidenciada pela necessidade de auxílio do intérprete ou do esposo, que é ouvinte. Esse fator reforça a exclusão educacional ao demonstrar que a instituição não oferece suporte suficiente para garantir o aprendizado autônomo do estudante surdo (Evangelista *et al.*, 2024). Além disso, essa dependência pode aprofundar desigualdades, uma vez que nem todos os estudantes surdos possuem familiares ou suporte externo para auxiliá-los no processo de ensino-aprendizagem.

As declarações dos participantes A e B demonstram a barreira linguística enfrentada por estudantes surdos na compreensão e produção de textos acadêmicos. Por outro lado, um dos entrevistados afirmou não enfrentar muitas dificuldades com a língua portuguesa. A Participante C destacou que sua escolarização inicial ocorreu em uma escola especializada para surdos, fator que, segundo ela, contribuiu para o desenvolvimento de suas habilidades de leitura e escrita em português.

Eu não tenho muitas dificuldades com o português, porque eu estudei numa escola bilíngue pra surdos, eles me ensinaram a ler e escrever bem, mas eu tenho dificuldade com a plataforma, é muita informação, eu não sei usar direito, não sei pra que serve cada coisa, e não tem explicação em Libras (Participante C).

Ao analisar o relato da Participante C, que afirmou não sentir dificuldades com o português escrito, pois sua trajetória educacional inicial ocorreu em ambiente bilíngue, evidencia-se a importância desse modelo pedagógico para o desenvolvimento linguístico do educando surdo. Segundo Lacerda e Lodi (2007), no paradigma da educação bilíngue, o ensino da língua portuguesa em sua modalidade escrita deve ser mediado pela Libras, facilitando a compreensão e apropriação dos conteúdos acadêmicos.

Moreira Júnior (2017), embora não aborde diretamente a temática da educação de surdos em sua dissertação, auxilia-nos a compreender esse

processo de mediação, pois os pressupostos teóricos que fundamentam sua reflexão sobre o ensino de português como língua adicional para falantes de outras línguas se revelam pertinentes ao contexto do sujeito surdo, cuja primeira língua é a Libras. Ao compreender o português como uma segunda língua (L2) para esses estudantes, é possível estabelecer aproximações conceituais que contribuem para o aprimoramento das práticas pedagógicas voltadas a esse público. Nesse sentido, o processo de mediação linguística, conforme aponta o autor, não apenas assegura ao estudante o desenvolvimento de uma língua acessível, mas também promove a construção de estruturas conceituais essenciais para a interpretação e significação do mundo.

Fernandes (2006) complementa essa perspectiva ao afirmar que a linguagem constitui o alicerce fundamental para a aquisição e elaboração do conhecimento, sendo, portanto, elemento indispensável no processo educativo do sujeito surdo, especialmente quando respeitadas suas especificidades linguísticas e culturais.

Interações acadêmicas e mediação linguística: desafios e potencialidades no contexto educacional

Considerando os relatos dos participantes sobre suas interações comunicativas nos diferentes setores da instituição, como secretaria, coordenação pedagógica, lanchonete e demais espaços acadêmicos, observa-se a presença de desafios significativos no diálogo com a comunidade universitária. Nesse contexto, este estudo busca analisar as interações entre os estudantes surdos e os diversos agentes institucionais, incluindo professores, tutores, intérpretes e colegas, com o objetivo de compreender as barreiras comunicacionais existentes e os recursos de acessibilidade disponíveis no ambiente acadêmico.

Quando a intérprete não pode me acompanhar, se for preciso eu vou só, mas na secretaria ninguém sabe Libras, eu sempre escrevo no papel e mostro. Nunca foi preciso conversar com a coordenação, então não sei se sabe Libras. Mas os funcionários da lanchonete não sabem Libras, a comunicação é ruim e difícil (Participante A).

Eu preciso ser acompanhada sempre da intérprete até quando preciso falar com a coordenação pedagógica. Na lanchonete só consigo me comunicar por mímica ou leitura labial (Participante B).

É difícil a comunicação com a secretaria, porque eles não sabem Libras. Não tenho relação com a coordenação pedagógica, porque eles nunca param na universidade. Quando vou comprar lanche, aponto o lanche ou escrevo no papel qual lanche quero, e ela me entrega, eu pago (Participante C).

As falas dos participantes evidenciam a falta de acessibilidade linguística em diversos setores da universidade, demonstrando que a barreira

comunicacional não se restringe ao ambiente acadêmico, mas se estende a espaços administrativos e de convivência. A ausência de profissionais capacitados em Libras na secretaria dificulta a comunicação direta dos estudantes surdos, levando-os a recorrer à escrita ou à presença de um intérprete para viabilizar interações básicas.

Além disso, observa-se que, para alguns participantes, a comunicação com a coordenação pedagógica é praticamente inexistente, o que pode indicar uma limitação no suporte oferecido a esses estudantes. No contexto da lanchonete, por exemplo, a comunicação ocorre por meio de estratégias alternativas, como gestos, apontamentos e escrita, revelando a necessidade de maior sensibilização e capacitação dos funcionários para atender às demandas desse público. Dessa forma, a falta de acessibilidade comunicacional em diferentes setores da universidade compromete a autonomia dos estudantes surdos, reforçando a importância de políticas institucionais que promovam um ambiente verdadeiramente inclusivo.

Fica evidente que a inclusão do surdo no Ensino Superior não se resume à oferta de vagas destinadas às pessoas com deficiências. Para que essa inclusão seja efetiva e garanta a permanência desses alunos, é fundamental a implementação de recursos e estratégias que minimizem as barreiras comunicacionais e favoreçam a adaptação ao ambiente acadêmico. A ausência dessas medidas pode levar à evasão desses alunos devido à falta de suporte institucional adequado. Pedroso e Dias (2001, p. 135) afirmam que

A construção de um currículo para surdos, que contemple as suas necessidades, a sua forma de comunicação e a sua cultura, é essencial na busca de um modelo de ensino apropriado para esses alunos, com qualidade, de fato, e capaz de promover a sua educação, na plenitude, ou seja, formá-lo e informá-lo, garantindo-lhe autonomia diante das circunstâncias às quais está exposto, na sua vida individual e social.

Diante dessa necessidade, torna-se evidente que a ausência de um ambiente educacional plenamente acessível impacta diretamente a experiência acadêmica dos estudantes surdos, refletindo-se nas dificuldades de comunicação que enfrentam em diferentes espaços dentro das universidades.

Ao serem questionados sobre a interação com os professores sem a presença do intérprete de Libras, os participantes relataram:

Quando preciso falar com os professores sozinho, eu tenho dificuldades para me comunicar, pois os professores não sabem Libras. Eu sei um pouco de leitura labial, mas alguns professores têm barba muito grande, dificultando a compreensão clara das palavras, ou eles viram a cabeça pro outro lado enquanto falam, igual na aula, o professor, quando explica, vira de costas, realmente preciso da ajuda da intérprete (Participante A).

Os professores geralmente têm muita dificuldade para falar comigo, porque sempre falam para o intérprete falar para mim, eles nunca falam olhando para mim na sala. E quando não tem intérprete junto, eles ficam sem saber como falar, ficam fazendo mímica e gesticula, eu também não consigo entender, ou falam gritando como se eu fosse ouvir (Participante B).

As falas dos participantes revelam desafios significativos na comunicação entre estudantes surdos e professores no ambiente acadêmico. A ausência de domínio da Libras por parte dos docentes compromete a interação direta e reforça a dependência em relação aos intérpretes (Lacerda, 2006). Essa limitação impede a construção de um vínculo pedagógico mais próximo, essencial para o processo de ensino-aprendizagem, e restringe a autonomia desses estudantes dentro da universidade (Santos; Diniz; Lacerda, 2016).

Outro aspecto relevante apontado é a falta de consciência dos professores sobre estratégias comunicacionais inclusivas. O Participante A destaca dificuldades decorrentes da posição corporal dos docentes durante as explicações, como virar de costas para a turma, impedindo que estudantes surdos façam a leitura labial quando necessário (Maia, 2016). Além disso, características físicas, como barbas volumosas, podem dificultar ainda mais a compreensão. Essas barreiras indicam a necessidade de formações específicas para os docentes, a fim de que desenvolvam práticas pedagógicas mais acessíveis e sensíveis às necessidades dos alunos surdos (Martins; Lacerda, 2016).

Já a Participante B ressalta a atitude dos professores de sempre se dirigirem ao intérprete, em vez de estabelecerem uma comunicação direta com o estudante surdo. Esse comportamento reforça a exclusão e a percepção de que o aluno não faz parte do ambiente de ensino da mesma maneira que os demais (Santos; Stumpf; Galdino, 2019). Além disso, a tentativa de comunicação sem Libras, por meio de gestos improvisados ou com um tom de voz elevado, demonstra um desconhecimento sobre as especificidades da surdez e reforça a necessidade de políticas institucionais voltadas à inclusão (Campello, 2007).

Ao serem perguntados sobre o que a universidade poderia melhorar para contribuir em sua formação e permanência na instituição, os participantes sugeriram:

Os vídeos das aulas poderiam ser adaptados com sinais regionais, assim como as apostilas (Participante A).

Precisa aumentar a janela de Libras, pois não consigo ver os sinais que o intérprete faz, e seria bom que outras pessoas na universidade aprendessem Libras pra se comunicar comigo, não só com o intérprete (Participante B).

Os funcionários da universidade precisam aprender Libras para melhor comunicação com os alunos surdos. Por exemplo, a universidade pode ofertar oficinas de Libras para os funcionários. E também precisa fazer adaptação da janela de vídeo de Libras para região (Participante C).

Silva (2024) afirma que, para haver de fato a inclusão do aluno surdo, a direção, a coordenação pedagógica, os professores, os intérpretes e o próprio aluno necessitam trabalhar em cooperação para que o rendimento educacional deste seja alcançado, cumprindo assim o objetivo de estabelecer trocas comunicativas entre surdos e ouvintes. As sugestões apresentadas pelos participantes demonstram a necessidade de adaptações institucionais que promovam maior acessibilidade e inclusão dos estudantes surdos no Ensino Superior a distância. O Participante A destaca a importância da adaptação dos materiais didáticos, como vídeos e apostilas, para contemplar variações regionais da Libras. Essa demanda ressalta a relevância da diversidade linguística dentro da comunidade surda, visto que sinais podem variar conforme a localidade, impactando diretamente a compreensão dos conteúdos acadêmicos (Gesser, 2009; Albres; Santiago, 2017).

A Participante B enfatiza a necessidade de ampliação da janela de Libras nos vídeos institucionais, garantindo maior visibilidade dos sinais para facilitar a compreensão do conteúdo. Além disso, ela sugere que outros membros da instituição aprendam Libras, destacando a importância da comunicação direta entre alunos surdos e a comunidade acadêmica, de forma a reduzir a dependência exclusiva dos intérpretes (Silva; Silva, 2016).

Por sua vez, a Participante C reforça a sugestão de capacitação em Libras para funcionários da instituição, apontando a realização de oficinas como uma possível solução para melhorar a comunicação com os alunos surdos. Além disso, assim como o Participante A, ela sugere a adaptação das janelas de vídeo de Libras conforme a variação regional, reafirmando a importância do reconhecimento da diversidade linguística dentro da comunidade surda (Pereira, 2011).

Diante das análises realizadas, observa-se que os desafios enfrentados pelos estudantes surdos no Ensino Superior a distância estão diretamente relacionados à acessibilidade linguística e à inclusão efetiva no ambiente acadêmico (Barbosa, 2018). As dificuldades na comunicação com professores, funcionários e demais membros da comunidade acadêmica, bem como a necessidade de adaptações nos materiais didáticos e recursos pedagógicos evidenciam a necessidade de estratégias institucionais que promovam a equidade no acesso à educação. Além disso, a dependência exclusiva dos intérpretes de Libras para mediação da comunicação demonstra a carência de um ambiente que favoreça a interação direta entre surdos e ouvintes, comprometendo sua autonomia no contexto universitário.

As sugestões apresentadas pelos participantes reforçam a importância de investimentos em formações voltadas à capacitação da comunidade acadêmica em Libras, bem como no aprimoramento dos materiais didáticos para contemplar as variações linguísticas regionais. Dessa forma, garantir uma educação superior mais acessível a estudantes surdos exige um compromisso institucional com políticas de inclusão que ultrapassem a presença de intérpretes, promovendo uma estrutura que respeite a diversidade linguística e assegure condições igualitárias de ensino e aprendizagem.

Considerações finais

Esta pesquisa proporcionou uma análise mais profunda sobre a realidade dos estudantes surdos no Ensino Superior, evidenciando que suas dificuldades vão além da necessidade de um intérprete. Embora o ingresso na universidade represente uma conquista significativa, a permanência e o sucesso acadêmico desses alunos dependem de um conjunto de fatores que envolvem acessibilidade, adaptação curricular e mudança de postura institucional.

Diante dos desafios identificados ao longo desta pesquisa, torna-se fundamental que as instituições de Ensino Superior implementem medidas concretas para assegurar maior acessibilidade e equidade no processo educativo dos estudantes surdos. Entre as estratégias fundamentais para a redução das barreiras comunicacionais, destacam-se a disponibilização de materiais didáticos bilíngues (Libras e língua portuguesa escrita), a presença de intérpretes qualificados e o investimento em recursos audiovisuais acessíveis, como legendagem e vídeos explicativos em Libras que considerem as variações linguísticas regionais (Lodi; Harrison; Campos, 2015).

Além disso, a capacitação contínua de docentes e intérpretes é indispensável para a construção de um ambiente educacional verdadeiramente inclusivo. Outro ponto relevante a ser considerado é a necessidade de criação e padronização de sinais para conceitos científicos, especialmente em áreas que apresentam terminologia técnica específica, como anatomia e biologia. A ausência de sinais padronizados pode dificultar a compreensão dos conteúdos acadêmicos e comprometer o aprendizado dos estudantes surdos. Essa padronização não se restringe à universidade investigada, mas representa um desafio para toda a comunidade acadêmica e científica nacional. Pesquisas futuras poderiam explorar como diferentes instituições de Ensino Superior estão lidando com essa questão, bem como investigar iniciativas interinstitucionais voltadas à criação de glossários técnicos em Libras, que possam ser compartilhados e adotados amplamente.

Embora os avanços na inclusão educacional de pessoas com deficiência sejam notáveis, ainda há uma grande lacuna entre as diretrizes legais e sua aplicação prática (Castanho; Freitas, 2006). O acesso ao Ensino Superior,

por si só, não garante a permanência e o sucesso acadêmico para os estudantes, sejam eles ouvintes ou surdos. As dificuldades relatadas pelos participantes desta pesquisa evidenciam a necessidade de repensar o papel do intérprete educacional em sala de aula, evitando que suas funções se confundam com as do professor. Lacerda (2006) destaca a importância de conscientizar os docentes sobre a presença do intérprete de Libras, esclarecendo suas atribuições e incentivando um planejamento pedagógico colaborativo, no qual professor e intérprete atuem de maneira complementar, respeitando seus respectivos papéis.

Com base nessa perspectiva, torna-se evidente que a presença do intérprete de Libras em sala de aula, embora fundamental, não pode ser considerada uma solução isolada para a aprendizagem dos alunos surdos. É necessário que as instituições de ensino revisem suas propostas pedagógicas, adotando estratégias que minimizem as barreiras que comprometam a formação acadêmica desses discentes.

Por fim, é essencial compreender que os desafios enfrentados pelos estudantes surdos não se restringem ao ambiente da sala de aula. A comunicação nos diversos setores da universidade, como secretaria, lanchonete, coordenação pedagógica e demais espaços institucionais, também se apresenta como um obstáculo significativo. A ausência de profissionais capacitados em Libras e a falta de políticas institucionais voltadas à acessibilidade demonstram que a inclusão ainda não é uma realidade completa. Diante desse cenário, é fundamental que as universidades avancem na construção de um ambiente acadêmico que reconheça e atenda às necessidades linguísticas e educacionais dos estudantes surdos, promovendo, assim, uma formação inclusiva e equitativa.

Referências

- ABNT – Associação Brasileira de Normas Técnicas. **NBR 15290**: Acessibilidade em comunicação na televisão. Rio de Janeiro: ABNT, 2005.
- ALBRES, N. A.; SANTIAGO, V. A. A. Variação linguística em Libras: reflexões sobre o uso de classificadores. *Revista Diálogos*, v. 5, n. 1, p. 87-101, 2017.
- BARBOSA, E. dos R. A. Acessibilidade para surdos na educação a distância: uma experiência voltada à produção escrita. *Inventário*, n. 22, p. 169-176, 2018.
- BISOL, C. A.; VALENTINI, C. B. Tecnologia assistiva e inclusão escolar: mediação e autonomia em questão. *Revista Ibero-Americana de Estudos em Educação*, Araraquara, v. 16, n. especial 4, p. 3020-3033, 2021.
- BRITO, L. F. **Por uma gramática de línguas de sinais**. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 2010.

- CAMPELLO, A. R. de S. Pedagogia visual/sinal na educação dos surdos. *In: QUADROS, R. M. de; PERLIN, G. (org). Estudos Surdos II*. Petrópolis: Arara Azul, 2007. p. 100-131.
- CASTANHO, D. M.; FREITAS, S. N. Inclusão e prática docente no ensino superior. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, n. 27, p. 85-92, 2006.
- EVANGELISTA, M. A.; RODRIGUES, M. M. E.; LIMA, M. J. E.; DEUS, E. do C. de; FIGUEIREDO, L. F. de; GOMES, I. V.; BARBOSA, A. M. da S. G.; CARVALHO, M. P.; PINTO, A. S. As políticas públicas de educação para alunos surdos no Brasil: Desafios e inclusão no ambiente escolar. *Research, Society and Development*, v. 13, n. 10, e117131047187, 2024.
- FARIAS, M. D.; VIANA, F. R. A utilização de glossários terminológicos no processo de ensino e aprendizagem de estudantes surdos no Ensino Superior: uma revisão de literatura. *Revista Educação Especial*, Santa Maria, v. 34, p. 1-19, 2021.
- FERNANDES, S. Letramentos na educação bilíngue para surdos. *In: BERBERIAN, A. P.; MASSI, G.; MORI-DE ANGELIS, C. C. (org.). Letramento: referenciais em saúde e educação*. São Paulo: Plexos, 2006. p. 117-144.
- FERNANDES, S.; MOREIRA, L. C. Políticas de educação bilíngue para surdos: o contexto brasileiro. *Educar em Revista*, Curitiba, n. especial 2, p. 51-69, 2014.
- GESSER, A. *Libras? Que língua é essa?: crenças e preconceitos em torno da língua de sinais e da realidade surda*. São Paulo: Parábola Editorial, 2009.
- GIL, A. C. *Métodos e técnicas de pesquisa social*. 6. ed. São Paulo: Atlas SA, 2008.
- GODOY, A. S. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. *Revista de Administração de Empresas*, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, 1995.
- LACERDA, C. B. F. de. A inclusão escolar de alunos surdos: o que dizem alunos, professores e intérpretes sobre esta experiência. *Cadernos Cedes*, Campinas, v. 26, n. 69, p. 163-184, 2006.
- LACERDA, C. B. F. de (org.). *Intérprete de Libras: em atuação na educação infantil e no ensino fundamental*. Porto Alegre: Mediação/Fapesp, 2009.
- LACERDA, C. B. F. de; GURGEL, T, M, do A. Perfil de tradutores-intérpretes de Libras (TILS) que atuam no ensino superior no Brasil. *Revista Brasileira de Educação Especial*, Marília, v. 17, n. 3, p. 481-496, 2011.
- LACERDA, C. B. F. de; LODI, A. C. B. A difícil tarefa de promover uma inclusão escolar bilíngue para alunos surdos. *In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED*, 30., 2007, Caxambu. *Anais [...]*. Rio de Janeiro: ANPED, 2007.

Disponível em: <http://30reuniao.anped.org.br/trabalhos/GT15-2962--Int.pdf>. Acesso em: 16 jul. 2025.

LACERDA, C. B. F. de; SANTOS, L. F. dos. **Tenho um aluno surdo, e agora?:** introdução à Libras e educação de surdos. São Carlos: EdUFSCar, 2013.

LACERDA, C. B. F. de; SANTOS, L. F. dos; CAETANO, J. F. Estratégias metodológicas para o ensino de alunos surdos. In: LACERDA, C. B. F. de; SANTOS, L. F. dos. **Tenho um aluno surdo, e agora?:** introdução à Libras e educação de surdos. São Carlos: EdUFSCar, 2013. p. 185-200.

LACERDA, C. B. F. de; SANTOS, L. F.; MARTINS, V. R. de O. **Escola e Diferença:** caminhos da educação bilíngue para surdos. São Carlos: EdUFSCar, 2016. 241 p.

LODI, A. C. B. Educação bilíngue para surdos e inclusão segundo a Política Nacional de Educação Especial e o Decreto nº 5.626/05. **Educação e Pesquisa**, v. 39, p. 49-63, 2013.

LODI, A. C. B.; HARRISON, K. M. P.; CAMPOS, S. R. L. de. Letramento e surdez: um olhar sobre as particularidades dentro do contexto educacional. In: LODI, A. C. B.; MÉLO, A. D. B. de; FERNANDES, E. (org.). **Letramento, bilinguismo e educação de surdos**. Porto Alegre: Mediação, 2015.

MACHADO, F. M. A.; FELTES, H. P. de M. Comunidade surda e redes sociais: práticas de regionalidade e identidades híbridas. **Conexão: Comunicação e Cultura**, Caxias do Sul, v. 9, n. 17, 2010.

MAIA, A. E. F. da. **O sucesso dos alunos surdos no ensino superior**. Dissertação (Mestrado em Língua Gestual Portuguesa e Educação de Surdos) – Universidade Católica Portuguesa, Lisboa, 2016.

MARTINS, V. R. de O.; LACERDA, C. B. F. de. Educação inclusiva bilíngue para surdos: problematizações acerca das políticas educacionais e linguísticas. **Revista de Educação: PUC-Campinas**, v. 21, n. 2, p. 163-178, 2016.

MINAYO, M. C. de S. **O desafio do conhecimento:** pesquisa qualitativa em saúde. São Paulo: Hucitec, 1992.

MOREIRA JÚNIOR, R. S. **Português como Língua Adicional e Letramento Crítico:** ensino-aprendizagem com participantes falantes de outras línguas na Universidade Federal de Alagoas. Dissertação (Mestrado em Linguística) – Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2017.

PEDROSO, C. C. A.; DIAS, T. R. da S. Inclusão de Alunos Surdos no Ensino Médio: Organização do Ensino Como Objeto de Análise. **Nuances: Estudos sobre Educação**, Presidente Prudente, v. 19, n. 20, p. 134-154, 2011. DOI: 10.14572/nuances.v19i20.985. Disponível em: <https://revista.fct.unesp.br/index.php/Nuances/article/view/985>. Acesso em: 30 jan. 2025.

PEREIRA, K. Á. **Varição linguística da libras no contexto da educação de surdos**. 2011. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2011.

PERLIN, G. T. T. **O ser e o estar sendo surdos: alteridade, diferença e identidade**. 2015. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2015.

SANTOS, L.; DINIZ, S.; LACERDA, C. Práticas de interpretação no espaço educacional para além dos limites da sala de aula. *In: LACERDA, C. B. F. de; SANTOS, L. F.; MARTINS, V. R. de O. (org.). Escola e diferença: caminhos da educação bilíngue para surdos*. São Carlos: EdUFSCar, 2016. p. 146-168.

SANTOS, S. A. dos; STUMPF, M. R.; GALDINO, T. S. Ensino, Pesquisa e Extensão: a emergência do TILSJUR. **Revista de Extensão**, Florianópolis, v. 16, n. 32, p. 12-28, 2019.

SILVA, C. D. B. da. **Oferta da disciplina Libras no ensino fundamental na rede municipal de Castanhal-PA**. Dissertação (Mestrado em Educação Especial) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2024. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/20.500.14289/19895>. Acesso em: 7 jul. 2025.

SILVA, C. M. da; SILVA, D. N. H. Libras na educação de surdos: o que dizem os profissionais da escola? **Psicologia escolar e educacional**, v. 20, n. 1, p. 33-44, 2016.

SKLIAR, C. A invenção e a exclusão da alteridade “deficiente” a partir dos significados da normalidade. **Educação & Realidade**, v. 24, n. 2, p. 15-22, 1999.

SKLIAR, C. (org.). **A surdez: um olhar sobre as diferenças**. Porto Alegre: Mediação, 1998. v. 3.

STROBEL, K. **As imagens do outro sobre a cultura surda**. Florianópolis: Editora da UFSC, 2008.

XAVIER, A. N. Panorama da variação sociolinguística nas línguas sinalizadas. **Claraboia, Jacarezinho**, v. 12, p. 48-67, 2019.

2

Recursos humanos para a acessibilidade no curso de Medicina: o caso UFSCar em tela

André Henrique de Lima
Leonardo Santos Amâncio Cabral

Introdução

O presente capítulo é um excerto do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) do primeiro autor, sob orientação do segundo, e coloca em tela o tema dos recursos humanos, na construção de elementos de acessibilidade no curso de Medicina da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), *campus* de São Carlos, interior de São Paulo. O intuito é estudar os recursos humanos e os recursos normativos que respaldam as pessoas com deficiências, bem como outros recursos, como os materiais, tecnológicos e financeiros.

Para iniciar, gostaríamos de indicar que os recursos humanos foram, aos poucos, chamando a atenção governamental, deixando de ter um foco exclusivamente técnico e teórico e incorporando sua função enquanto agentes sociais, que consideram as subjetividades e o respeito às identidades e diferenças humanas.

A busca pelo desenvolvimento de recursos humanos tem sido uma meta brasileira a ser alcançada há anos, em todos os âmbitos – da saúde, da tecnologia, da segurança e também da educação (Brasil, 1970). Especificamente sobre o último, os recursos humanos da área da Educação e áreas afins têm sido desafiados há muitas décadas, para que cada vez mais houvesse condições favoráveis para atuarem no mercado de trabalho.

Por volta da década de 1970, havia um entendimento de que o ensino deveria ser voltado para o trabalho. Essa lógica de trabalho empregada ao

ensino foi feita para que as formações de recursos humanos fossem realizadas desde muito cedo na trajetória do cidadão, interligando, assim, o ensino com o trabalho, em um método denominado como pedagogia tecnicista (Saviani, 1986, 2013).

Segundo Saviani (2013, p. 381), o tecnicismo reorganizou o “processo educativo de maneira a torná-lo objetivo e operacional. De modo semelhante ao que ocorreu no trabalho fabril, pretendeu-se a objetivação do trabalho pedagógico”. Dessa forma, a pedagogia tecnicista fez com que o currículo da época fosse repensado, sendo dirigido totalmente à finalidade de o estudante adquirir conhecimento exclusivo para sua futura área de atuação no mundo do trabalho, de modo a garantir “a eficiência, modernização e flexibilidade administrativa [...], tendo em vista a formação de recursos humanos de alto nível, para o desenvolvimento do país” (Saviani, 1986, p. 82).

Essa formação de alto nível era, então, algo que o país começava a levar mais em consideração, e isso foi se mantendo ao longo de vários anos, com vistas à especialização cada vez maior dos recursos humanos, forjados para as demandas de suas funções (Colombo; Ballão, 2014; Lira-Júnior, 2017).

Contudo, ao longo dos anos, a sociedade foi percebendo que formar recursos humanos com intenção unicamente industrial não era algo tão funcional. Isso porque as condições humanas foram se tornando cada vez mais plurais e heterogêneas. Para formar um recurso humano com valências, entendia-se que apenas a parte técnica voltada para a sua função não era suficiente (Krawczyk; Vieira, 2006).

Assim, percebeu-se que os recursos humanos deveriam ser formados com uma vertente a qual abarcasse conhecimentos sobre essas pluralidades e heterogeneidades humanas (Krawczyk; Vieira, 2006; Lira-Júnior, 2017). Nessa perspectiva, o policial, por exemplo, começa a ser formado não só para realizar a segurança, mas para entender as desigualdades sociais as quais resultam em inseguranças; o professor passa a ser formado não só para ter uma boa didática, mas para acolher as identidades e diferenças na escola; o médico deixa de ser formado apenas para fazer atendimentos e procedimentos voltados à saúde, mas para compreender como as vulnerabilidades sociais podem afetar seus pacientes (Colombo; Ballão, 2014).

Esse conhecimento sobre as pluralidades e heterogeneidades humanas pode ser compreendido sob a ótica do conceito de minoria política, que, em uma perspectiva antropológica e político-social, faz referência “aos subgrupos marginalizados, ou seja, minimizados socialmente no contexto nacional, podendo, inclusive, constituir uma maioria em termos quantitativos” (Moreno, 2009, p. 152).

As minorias políticas são pessoas que pertencem a segmentos populacionais potencialmente sobrepujados socialmente. Essas pessoas comumente se encontram em situações econômicas e sociais muito distin-

tas da média da população. Entre as minorias possíveis de serem citadas, destacamos as pessoas negras, de baixa renda, refugiadas, quilombolas, indígenas, de comunidades ribeirinhas e pessoas com deficiências, bem como demais minorias que necessitem de ações sociais ou dispositivos legais governamentais para que a superação de barreiras sociais e atitudinais presentes em nossa sociedade sejam superadas e, dessa maneira, o seu desenvolvimento enquanto cidadãos seja garantido (Maior; Oliveira, 2009; Moreno, 2009; Cabral, 2017; Machado, 2022).

Ter atenção à legitimação de direitos dessas minorias políticas é uma obrigação de qualquer recurso humano, seja ele da área da segurança, da tecnologia, da saúde ou da educação (Cabral, 2017, 2021).

No Brasil, as minorias político-sociais conseguiram, gradativamente nas últimas décadas, ganhar maior notoriedade, ainda que em um moroso processo de legitimação de seus direitos formais e substanciais nos diversos contextos sociais (Maior; Oliveira, 2009; Madruga, 2016).

Nesse sentido, com vistas a mais ações de legitimação de direitos, os recursos humanos podem ter, na busca pelo reconhecimento das identidades e diferença, o amparo de normativas governamentais. Esses recursos normativos possuem diversas ramificações, ou seja, possuem públicos específicos os quais respaldam. Certas normativas deixam equânimes, por exemplo, as situações sociais de pessoas quilombolas e das maiorias políticas (Machado, 2022).

A área da Educação Especial, a qual trabalha com a acessibilidade em diversos setores da sociedade, possui respaldo em diversos recursos normativos, como a Portaria nº 3.284, de 7 de novembro de 2003, o Decreto nº 5.296, de 2 de dezembro de 2004, o Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005, o Programa de Acessibilidade na Educação Superior (Incluir), a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, de 2008, a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (LBI), de 2015, e a Lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016 (Cabral, 2017).

Mas ainda faltam explorações as quais visem compreender como essas e outras normativas estão sendo utilizadas, assim como investigações do manuseio dos recursos humanos sobre os recursos materiais, tecnológicos e financeiros e suas respectivas utilizações.

É nesse campo das bricolagens de recursos que este estudo se situa, principalmente no que tange à construção da acessibilidade em um ambiente. No caso, o ambiente pesquisado foi o curso de Medicina pertencente à UFSCar. Trata-se de um estudo do campo da Educação Superior que visa compreender como os recursos humanos em prática atuam a favor da construção de um ambiente acessível e acessável para que pessoas com e sem deficiências estejam em situações educacionais e formativas equânimes.

O número de pessoas com deficiência dentro de Instituições Públicas de Educação Superior (Ipes) vem crescendo nos últimos anos, devido a vários cenários, mas principalmente pela concretização das ações afirmativas nas universidades (Brasil, 2016; Inep, 2022). Isso tem incitado pesquisas a explorarem como esse segmento populacional tem abalado as estruturas hegemônicas desse ambiente que é a Educação Superior (Cabral, 2021; Machado, 2022).

Tendo em vista esse cenário, o presente estudo teve como objetivo identificar, descrever e analisar práticas de recursos humanos para a construção da acessibilidade no curso de Medicina Superior da UFSCar.

Método

Caracterizamos este estudo como uma pesquisa de campo, de natureza descritiva e qualitativa. Configura-se como um estudo exploratório, que considera a investigação de um cenário específico, em que elementos episódicos são considerados para o entretencimento da compreensão de uma realidade (Gil, 2008).

O contexto explorado foi o curso de Medicina da UFSCar, *campus* de São Carlos, pois é o único, dos 33 cursos de graduação (licenciatura e bacharelado) ofertados pela instituição, pertencente à área das Ciências Biológicas e da Saúde que possui Atividades Práticas Curriculares (APC), previstas desde o primeiro ano.

Carmo, Prado e Barros (2018) definem as APC como ações feitas em laboratórios, situações-problema, que simulam a vivência real do estudante em um ambiente de trabalho. Soma-se que, desde a entrada no curso de Medicina, o estudante precisa obrigatoriamente, buscando a conclusão de curso, realizar atividades práticas além da esfera da universidade, e tais ações ocorrem antes da entrada no estágio curricular – que, segundo Guerra (1995, p. 225), “consiste em teoria e prática tendo em vista uma busca constante da realidade para uma elaboração do programa de trabalho na formação”.

Esse curso, nos anos em que o estudo foi realizado (2018-2020), tinha estudantes com deficiências matriculados desde o início da trajetória acadêmica (1º ano). Esse curso ofertava APC e estágios curriculares desde o primeiro semestre de formação acadêmico-profissional.

Procedimentos éticos da pesquisa

Os encaminhamentos referentes aos aspectos éticos para o desenvolvimento da pesquisa foram realizados, para que fossem garantidas a viabilidade e a exequibilidade do estudo. Seguindo esses encaminhamentos, o projeto, então, foi aprovado pelo Parecer nº 2.997.423 do Comitê de

Ética em Pesquisa em Seres Humanos da UFSCar, que funciona na Pró-Reitoria de Pós-Graduação e Pesquisa da UFSCar.

Caracterização dos participantes da pesquisa

Foram participantes deste estudo:

- a) quatro professoras, que se revezaram nas participações das APC e reuniões;
- b) três gestores (Gestão de Curso, Pró-Reitor de Graduação e Coordenador de assuntos relacionados a ações afirmativas da universidade), que participaram de reuniões realizadas;
- c) nove estudantes do quarto semestre do presente curso, P1, P2, P3, P4, P5, P6, P7, P8 e Agenor.

P8 e Agenor autodeclararam-se pessoas com deficiência física e, após banca de verificação institucional, ingressaram no curso via sistema de reserva de vagas, o qual fornece a garantia de inserção nas Ipes para esse público e, em razão disso, proporciona maior número de pessoas com deficiências ingressantes em universidades (Brasil, 2016). Devido às frequentes ausências do estudante P8, optou-se por analisar somente a trajetória de Agenor na presente pesquisa.

Agenor, de 21 anos, possui hemiplegia, que é a paralisia de uma metade do corpo. É, portanto, a seqüela de uma patologia que pode estar localizada em uma ou algumas áreas do sistema nervoso central. No caso de Agenor, trata-se de um traumatismo raquimedular incompleto, “uma condição caracterizada por lesão da medula espinhal, resultando em alteração, seja ela permanente ou temporária, na sua função motora, sensitiva e autonômica” (Morais *et al.*, 2013, p. 150). O traumatismo de Agenor ocorreu nas vértebras C3 e C4.

No sentido do entendimento de sua especificidade, resgatamos também a Classificação Estatística Internacional de Doenças e Problemas Relacionados com a Saúde (CID-10), a qual fornece códigos relativos a uma grande variedade de sinais, sintomas, circunstâncias sociais e causas externas para ferimentos ou doenças. À luz desse documento, o código da hemiplegia é G81, dividindo-se em 81.0 (hemiplegia flácida), 81.1 (hemiplegia espástica) e 81.9 (hemiplegia não especificada) (OMS, 1994).

Instrumentos de coleta de dados

Os dados foram coletados a partir de observações, entrevistas e análise documental. Para tanto, foram utilizados os seguintes instrumentos: a) computadores pessoais dos pesquisadores, para armazenamento, envio, recebimento e leitura de arquivos e e-mails; b) um celular, para as filmagens

das APC, os registros dos áudios das reuniões e das entrevistas semiestruturadas; c) ficha de análise dos vídeos das APC filmadas em um dia completo; e, por fim, d) um diário de campo para registro dos elementos em sala de aula.

Procedimentos de coleta dos dados

A coleta de dados foi realizada por meio de observações em *full immersion* (em que os pesquisadores acompanharam as atividades teóricas e práticas do curso), entrevistas com todos os participantes e análise documental (regimentos, projetos político-pedagógicos, legislação e correspondências eletrônicas).

Foram realizadas três reuniões, seis filmagens (Vídeos 1A, 2B, 3C, 4D, 5E e 6F) e dez entrevistas. Conjuntamente, foram acompanhadas sete aulas de APC na classe de Agenor, algumas feitas nas próprias salas do curso e outras no território do município ao qual a universidade explorada pertence.

Todos os universitários participantes foram entrevistados e estavam presentes nas APC. Agenor participou de uma das três reuniões.

Procedimentos de tratamento e análise dos dados

Com autorização prévia dos docentes, foram utilizados, para a coleta de dados em sala de aula, diários de campo. Registramos esses dados por meio de observações e anotações, a fim de capturar momentos que subsidiassem as discussões deste estudo. Foram sete diários de campo.

Os dados coletados por diários de campo, filmagens e gravações foram transcritos e organizados por meio de protocolo desenvolvido especificamente para o estudo, na perspectiva da análise de conteúdo – um conjunto de técnicas de análise das comunicações que visa obter procedimentos sistemáticos e objetivos de descrição do conteúdo das mensagens e indicadores. Além disso, foram usadas fichas de análise de vídeos, adaptadas de Menegon (2013). Os indicadores de análise, apresentados a seguir, foram discutidos e validados em um grupo de pesquisa constituído por pessoas com e sem deficiências – docentes, pesquisadores e estudantes.

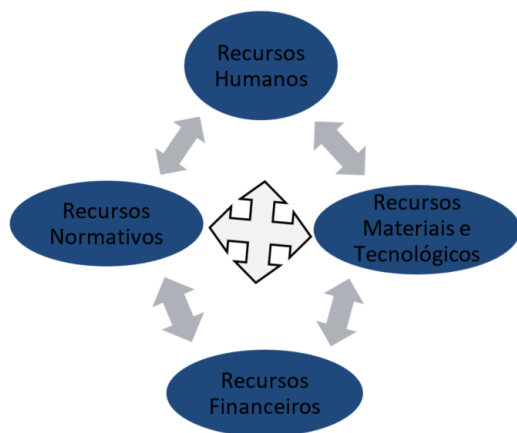
Resultados e discussões

Atualmente, com os respaldos existentes para os recursos humanos, materiais, financeiros, normativos e tecnológicos, podemos interpretar que a autonomia das gestões de instituições educacionais cresce, por elas poderem articular esses recursos como bem entenderem – dentro, é claro, das diretrizes de uma gama de normativas governamentais e institucionais (Gelatti; Marquezan, 2013).

Com base nisso, no que já foi apresentado anteriormente e em nossas vivências empíricas, compreendemos recursos humanos, tecnológicos, materiais, normativos e financeiros como uma amálgama de elementos que se retroalimentam, de forma cíclica, dependendo uns dos outros, assim como mostrado na Figura 1.

A Figura 1 é composta de quatro elipses independentes, dispostas formando um círculo. Dentro de cada uma delas, há um escrito (“recursos humanos”, “recursos materiais e tecnológicos”, “recursos financeiros” e “recursos normativos”). Setas bidirecionais interligam as elipses, dando a ideia de que giram em uma constante, como uma engrenagem que não tem ordem definida, tampouco padrão. Além disso, existe uma forma no meio da figura que possui setas apontando para norte, sul, leste e oeste, dando a ideia de que essas elipses, além de girarem numa constante, também se movimentam aleatoriamente, em consonâncias (in)diretas umas com as outras.

Figura 1 – Retroalimentação cíclica dos recursos nas instituições de Educação Superior.



Fonte: elaboração própria.

Compreendemos recursos materiais, tecnológicos e financeiros como quaisquer materiais (considerados “tecnológicos” ou não) ou elementos que demandem investimento de capital, sempre com a finalidade de promover a equidade de oportunidades entre os estudantes com e sem deficiências.

Logo, eles podem ser recursos materiais de alto ou baixo custo. Como exemplo, temos: tecnologia assistiva; ergonomia em geral; lápis, borracha, cadeira e mesa adequados; ponteira para digitação no computador; leitores de tela; sintetizadores de voz; impressoras 3D; adequação de materiais de caixa baixa para caixa alta (leitura ampliada); aplicativos para o ensino e difusão da Língua Brasileira de Sinais; e outros.

Sobre a parte financeira, o Sindicato Nacional dos Docentes das Instituições de Ensino Superior (Andes-SN) afirma que, para os funcionários das Ipes, “os padrões nacionais mínimos de salário, condições de trabalho e acesso à capacitação acadêmica devem estar garantidos” (Cadernos Andes, 2013, p. 24), coadunando com a LBI (Brasil, 2015). A LBI, bem como Andes-SN, sinaliza que é preciso investimento na capacitação dos profissionais de todas as áreas, inclusive os da Educação e Educação Superior, sobre as questões de deficiência e diversidade existentes na sociedade.

Para alguns autores, as ações afirmativas para pessoas de baixa renda e com deficiências, no campo da educação, são perceptíveis ao passar dos anos, não só para o ingresso, mas para a permanência (Silveira, 2007; Göttems, 2011; Cabral, 2017; Fantacini, 2017).

A esfera de recursos normativos refere-se à legislação nacional, local e institucional ou a elementos que denotem documentos institucionais.

Na LBI, temos alguns artigos que reforçam a importância de gerenciar os recursos (sejam eles quais forem) em um âmbito educacional, desde a Educação Básica até a Superior.

- Recursos humanos e a sua formação continuada: nos Artigos 3º, 14 e 37, a LBI (Brasil, 2015) prevê uma rede que apoie e incentive o empoderamento e a legitimação dos direitos dos aprendizes com deficiências, de seus pares e dos servidores, com vistas à proteção e defesa de direitos em articulação com os regimentos institucionais. O Artigo 28 prevê a formação continuada dos atores envolvidos com o alunato com deficiências.
- Recursos materiais e tecnológicos: quaisquer recursos materiais e tecnológicos fazem parte dos direitos legais do alunado com deficiência. Esses recursos podem ser de acessibilidade e tecnologia assistiva, previamente escolhidos pelo estudante com deficiência. Isso é garantido nos Artigos 3º, 24, 28, 30, 74 e 79 da LBI (Brasil, 2015).

À luz de Cardozo e Colares (2020, p. 15), complementa-se:

Quanto à gestão democrática, destaca-se que a legislação assegura esse princípio na organização da educação brasileira, assim, a participação deve ser estimulada de modo a possibilitar a ampliação dos espaços e mecanismos que promovam mais engajamento coletivo na formulação, acompanhamento e controle social das políticas públicas.

Um recurso humano de notória importância é a gestão presente e democrática, envolvendo profissionais de outras áreas, docentes do próprio curso e alunos com deficiência nas discussões que se referem a sua permanência e sucesso na Educação Superior.

Na educação, recursos humanos são os servidores, ou seja: técnicos administrativos, secretários, profissionais de apoio à acessibilidade, docentes, gestores de curso e gestores institucionais. Direcionar o alunado sobre a sua formação profissional é um papel imprescindível de certos recursos humanos na Educação Superior (Lima; Cabral, 2018, 2020).

Sobre o estudante com deficiência Agenor enquanto uma parte do curso de Medicina, os dados da presente pesquisa revelam que os diversos atores envolvidos no cenário estudado reconhecem Agenor como parte fundamental (mas não central) dos movimentos de orquestração da cooperação, na perspectiva da acessibilidade (P1 e P5).

Essa perspectiva vai ao encontro do movimento “nada sobre nós sem nós” (importante movimento político em que as pessoas com deficiências reivindicam seus lugares como cidadãos de voz ativa na sociedade), no processo de gestão democrática, em que a ação docente esteja engrenada, administrativa e pedagogicamente, nas esferas práticas e teóricas (Deleuze; Guattari, 1977; Mendes; Almeida; Toyoda, 2011; Gavério, 2017).

Cumprir destacar que o próprio estudante com deficiência coopera no processo de orquestração da acessibilidade, mas como parte dele, na perspectiva biopsicossocial.

Em alguns momentos, isso ocorre em decorrência de barreiras presentes no próprio contexto. Por exemplo, quando foram identificadas barreiras em relação a uma saboneteira, muito necessária em suas atividades, Agenor relata: “a questão é que, para lavar as mãos, tem toda uma técnica correta [...]. Como eu não consigo mover essa mão, [isso] dificulta eu lavar a outra. Mas eu ‘meio que’ adaptei uma técnica para mim e consegui lavar”.

Além da cooperação do estudante, existe a atenção dos próprios docentes em relação a sua situação. Contudo, essa atenção nem sempre é revertida em mudança do contexto, por exemplo, em adequações curriculares para o estudante e para a busca de um ambiente formativo mais equânime para todos os alunos, com e sem deficiência.

A ação docente pode ser separada entre o eixo prático e o teórico. No entanto, desvincular um eixo do outro não é funcional, por desarticular, em uma engrenagem, duas partes (teórica e prática, administrativa e pedagógica) que são inter-relacionados (Deleuze; Guattari, 1977).

Logo, a ação docente, assim como as estratégias pedagógicas, precisa contar com o envolvimento de gestores e estudantes com e sem deficiências (Souza, 2001; Silva, Almeida; Gatti, 2016; Lima; Spinazola; Landin, 2019). Comprendemos que esse envolvimento pode seguir a presente lógica:

- ouvindo e reconhecendo a fala do outro – com alteridade –, de forma deliberativa e democrática;

- lançando mão das potências dos recursos humanos, materiais, tecnológicos, normativos e financeiros (sabendo qual recurso está sendo utilizado, como, para quê e para quem).

Além desses direcionamentos individuais, o estudo indicou interessantes deslocamentos dos docentes e estudantes com e sem deficiência, representados por atitudes positivas que transversalizaram, gradativamente, as teorias e as práticas no processo de formação profissional dos indivíduos, a saber: a) cuidados com a acessibilidade comunicacional nas práticas pedagógicas; b) diversificação de estratégias de ensino e de técnicas de procedimentos práticos; c) *feedbacks* e reforço positivo, ao longo da realização das atividades; d) construção de diálogos coletivos entre todos os atores; e e) estratégias de avaliação processual a curto, médio e longo prazos (P7, Vídeos 1A, 2B, 3C e 4D).

Os dados sugerem, portanto, uma superação gradual de barreiras atitudinais dentre os atores envolvidos. Como dizia Freire (1996), onde há vida, há inacabamento, e, diante disso, os sujeitos precisam estar abertos a alterações e a se ressignificarem diante de novos elementos.

Logo, é viável destacarmos que não existe docência sem o alunado, a relação do aluno com o professor é importante – em concordância e em sintonia com a gestão (Freire, 1996; Fernández, 1998; Mendes, 2010). Afinal, “ensinar é trabalhar com seres humanos, sobre seres humanos e para seres humanos” (Tardif, 2005, p. 31).

Por outro lado, nossos dados indicam uma falta de formação voltada para as especificidades das diferenças. Isso pode ser justificado pelo fato de o ingresso de universitários com deficiências ser ainda um cenário novo. Agenor é o primeiro aluno autodeclarado com deficiência nesse curso de Medicina (P1, P2, P5 e Agenor).

O fator da formação escassa já tinha sido previsto em uma das reuniões feitas, ao refletirmos que as licenciaturas, no Brasil, ainda possuem pouquíssimos conteúdos referentes a histórico, políticas e práticas na Educação Especial.

O único conteúdo voltado ao tema e que é obrigatório em cursos de Educação Superior é a disciplina a qual ensina a Língua Brasileira de Sinais. Normalmente, é possível estender tal disciplina para um segundo semestre de aprendizagem da língua – com mais abrangência de sinais, expressões etc. (Brasil, 2005).

Contudo, ressalta-se que, assim como ocorre na Educação Básica, há a necessidade de oportunidades que discutam especificidades das deficiências e temáticas relacionadas a identidades e diferenças tanto na formação inicial dos estudantes quanto na formação continuada dos docentes, gestores e técnicos administrativos (Mendes; Cia; Cabral, 2015).

Considerando todo esse cenário descrito, um participante apontou, como possibilidade de mudança positivas, que um “professor auxiliar nas visitas domiciliares” (pré e/ou pós-visita) seria um recurso humano que melhoraria o aprendizado de todos os alunos do curso. A falta de um docente auxiliar, de acordo com P7, prejudica um pouco esse aprendizado, pois estudantes não possuem a capacidade e o apoio para fazer o necessário nas visitas domiciliares.

Sabemos que muitas normas institucionais e governamentais tratam da contratação de um profissional para realizar o papel de professor auxiliar. Todavia, reequacionar a carga de trabalho para os docentes já contratados (para que um deles possa realizar essa função) não é simples e é algo que teria que ser pensado previamente pela gestão.

Na opinião de P7, seria melhor se as aulas tivessem alguém para esse auxílio pedagógico e prático, pois esse professor diria o que foi certo ou o que foi errado dentro da atividade – ou seja, um *feedback* em tempo real.

Considerações finais

Na prática, os recursos humanos no estudo de caso realizado ainda carecem de certas informações sobre acessibilidade na Educação Superior e suas respectivas possibilidades de construção. Foi observado, nesse processo, que o próprio estudante com deficiência cooperou com a orquestração da acessibilidade, como parte dela, na perspectiva biopsicossocial.

Apesar de valorizarmos os dados os quais mostram a iniciativa do estudante em buscar possibilidades de adequações, também conseguimos entretecer dizeres voltados para as instituições e suas responsabilidades.

Adequar recursos é incumbência e responsabilidade da instituição, gestão do curso, departamento e responsáveis, como professores e assistentes. Esses agentes não devem “esperar” o estudante ir à procura de adequações no currículo ou de outros elementos. Quaisquer universitários com deficiências que não conseguirem realizar as atividades curriculares por conta da ausência de adequações necessárias, por parte do curso, terão plenos direitos de questionar, reivindicar soluções e buscar a judicialização junto às diversas instâncias institucionais e legislativas.

Compreendemos que, independentemente do ator institucional que tem a iniciativa, os encaminhamentos institucionais a serem realizados com o envolvimento direto ou indireto dos sujeitos podem contribuir para a promoção da acessibilidade.

Prova disso é a aprovação da Diferenciação e Acessibilidade Curricular (DAC) na Educação Superior, criando precedentes importantes. Isso poderá contribuir com encaminhamentos institucionais que promovam condições de equidade de oportunidades aos estudantes universitários

com deficiências, superando atitudes de discriminação negativa e de negligência, por ação ou omissão.

Concluindo, esperamos que este capítulo subsidie o campo de discussões práticas e acadêmicas sobre os recursos humanos que atuam na Educação Superior e as suas respectivas perspectivas sobre acessibilidade e formações em prática sobre essa temática, além de, a partir dos dados científicos, motivar o subsídio de ações de acessibilidade em outros cursos de Medicina de outras universidades e de outros cursos em geral em universidades públicas e privadas.

Referências

BRASIL. Decreto nº 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei nº 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais – Libras, e o art. 18 da Lei nº 10.098, de 19 de dezembro de 2000.

Diário Oficial da União, Brasília, DF, p. 28, 23 dez. 2005. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2005/decreto/d5626.htm. Acesso em: 21 jul. 2025.

BRASIL. Decreto nº 66.546, de 11 de maio de 1970. Institui a Coordenação do “Projeto Integração”, destinada à implementação de programa de estágios práticos para estudantes do sistema de ensino superior de áreas prioritárias, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 11 maio 1970.

BRASIL. Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. Institui a Lei Brasileira de Inclusão da pessoa com deficiência. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 2, 7 jul. 2015. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 18 jul. 2025.

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 técnicos de nível médio e superior das instituições federais de ensino. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 3, 29 dez. 2016.

CABRAL, L. S. A. Inclusão do público-alvo da Educação Especial no Ensino Superior brasileiro: Histórico, políticas e práticas. **Revista de Educação: Periódicos Científicos da PUC-Campinas**, Campinas, v. 22, n. 3, p. 371-387, 2017. Disponível em: <https://seer.sis.puc-campinas.edu.br/seer/index.php/reeducacao/article/view/3826>. Acesso em: 17 jul. 2025.

CABRAL, L. S. A. Índice de Funcionalidade Brasileiro Modificado (IR-BrM), diferenciação e acessibilidade curricular. **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 41, n. 114, p. 153-163, 2021.

CADERNOS ANDES. **Proposta do Andes-SN para a Universidade Brasileira**. Brasília: Andes, n. 2, 4. ed. atual. rev., jan. 2013. Disponível em: <https://www.andes.org.br/img/caderno2.pdf>. Acesso em: 18 jul. 2025.

CARDOZO, M. J. P. B.; COLARES, M. L. I. S. Gestão democrática na mesorregião Oeste Maranhense: Enfoques e destaques nas leis dos Sistemas Municipais de Educação. **Educar em Revista**, Curitiba, v. 36, e69405, 2020. Disponível em: https://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40602020000100201&lang=pt. Acesso em: 18 jul. 2025.

CARMO, L.; PRADO, R. R.; BARROS, T. Possibilidades para inclusão e acessibilidade de uma pessoa cega no curso de nutrição da UFPA. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 8., 2018, São Carlos. **Anais [...]**. São Carlos: Galoá, 2018. Disponível em: <https://proceedings.science/cbee/cbee-2018/papers/possibilidades-para-inclusao-e-acessibilidade-de-uma-pessoa-cega-no-curso-de-nutricao-da-ufpa>. Acesso em: 17 jul. 2025.

COLOMBO, I. M.; BALLÃO, C. M. Histórico e aplicação da legislação de estágio no Brasil. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 53, p. 171-186, 2014. DOI: 10.1590/0104-4060.36902. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/er/a/kKhXcCMp56LZ5R54fsL4PFq/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 17 jul. 2025.

DELEUZE, G.; GUATTARI, F. **Kafka: por uma literatura menor**. Rio de Janeiro: Imago, 1977.

FANTACINI, R. A. F. **Ações do Núcleo de Acessibilidade na EaD de uma Instituição de Educação Superior privada e a satisfação dos estudantes com deficiência**. Tese (Doutorado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2017.

FERNÁNDEZ, F. A. **Didáctica y optimización del proceso de ensino-aprendizaje**. Havana: Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño, 1998. Disponível em: <https://profesorailianartiles.files.wordpress.com/2013/03/didc3a1ctica.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2025.

FREIRE, P. **Pedagogia da autonomia: Saberes necessários à prática educativa**. 25. ed. São Paulo: Paz e Terra, 1996.

GAVÉRIO, M. A. Nada sobre nós, sem nossos corpos! O local do corpo deficiente nos Disability Studies. **Revista Argumentos**, Montes Claros, v. 14, n. 1, p. 95-117, 2017.

GELATTI, L. D.; MARQUEZAN, L. I. P. Contribuições da gestão escolar para a qualidade da educação. **Revista de Gestão e Avaliação Educacional**, Santa Maria, v. 2, n. 4, p. 43-62, 2013.

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

GÖTTEMS, C. Direito fundamental à educação. **Argumenta Journal Law**, Jacarezinho, v. 16, n. 16, p. 43-62, 2011. Disponível em: <https://periodicos.uenp.edu.br/index.php/argumenta/article/view/573>. Acesso em: 18 jul. 2025.

GUERRA, M. D. S. Reflexões sobre um processo vivido em estágio supervisionado: Dos limites às possibilidades. In: REUNIÃO ANUAL DA ANPED, 18., 1995, Caxambu. **Anais [...]**. Caxambu: ANPED, 1995.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo da Educação Superior 2021**: divulgação dos resultados. Brasília: Inep, 2022. Disponível em: https://download.inep.gov.br/educacao_superior/censo_superior/documentos/2021/apresentacao_censo_da_educacao_superior_2021.pdf. Acesso em: 17 jul. 2025.

KRAWCZYK, N. R.; VIEIRA, V. L. Homogeneidade e heterogeneidade nos sistemas educacionais: Argentina, Brasil, Chile e México. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 36, n. 129, p. 673-704, 2006. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/cp/article/view/393/396>. Acesso em: 17 jul. 2025.

LIMA, A. H.; CABRAL, L. S. A. Gestão democrática na educação superior para a diferenciação e acessibilidade curricular. **Revista Online de Política e Gestão Educacional**, Araraquara, v. 24, n. especial 2, p. 1104-1117, set. 2020. Disponível em: <https://periodicos.fclar.unesp.br/rpge/article/view/14336>. Acesso em: 18 jul. 2025.

LIMA, A. H.; CABRAL, L. S. A. Tecnologias, recursos humanos, orientação acadêmica e profissional de universitários com deficiência. In: CONGRESSO DE INICIAÇÃO CIENTÍFICA, 25.; CONGRESSO DE INICIAÇÃO EM DESENVOLVIMENTO TECNOLÓGICO E INOVAÇÃO, 10., 2018, São Carlos. **Anais [...]**. São Carlos: [s. n.], 2018.

LIMA, A. H.; SPINAZOLA, C. C.; LANDIN, R. C. S. PIBID da educação especial: Coensino e tecnologias instrucionais em uma sequência didática para o ensino do Sistema Solar. **Revista Diálogos e Perspectivas em Educação Especial**, Marília, v. 6, n. 2, p. 131-140, 2019.

LIRA-JÚNIOR, F. C. R. Contribuições do estágio curricular supervisionado na formação do docente de geografia. **Geosaberes: Revista de Estudos Geoeducacionais**, Fortaleza, v. 8, n. 14, p. 48-64, 2017. Disponível em: <http://www.geosaberes.ufc.br/geosaberes/article/view/538>. Acesso em: 17 jul. 2025.

MACHADO, J. M. **Ingresso das pessoas com deficiências na educação superior**: Atos e agentes administrativos em tela. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2022. Disponível em: https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/16378?locale-attribute=pt_BR. Acesso em: 17 jul. 2025.

MADRUGA, S. **Pessoas com deficiência e direitos humanos**: Ótica da diferença e ações afirmativas. 2. ed. São Paulo: Saraiva, 2016.

MAIOR, I. M. M. L.; OLIVEIRA, L. N. Trabalho: Caminho para o exercício da cidadania. In: SCHWARZ, A.; HABER, J. (org.). **Cotas: Como vencer o desafio da contratação de pessoas com deficiência**. São Paulo: I Social, 2009. p. 60-65.

MENDES, E. G. Breve histórico da educação especial no Brasil. **Revista Educación y Pedagogía**, Antioquia, v. 22, p. 93-110, 2010.

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

MENDES, E. G.; CIA, F.; CABRAL, L. S. A. (org.). **Inclusão escolar e os desafios para a formação de professores em educação especial**. São Carlos: Marquezine & Manzini/ABPEE, 2015. v. 1.

MENEGON, É. N. **Imagens e narrativas midiáticas: Análise dos vídeos do YouTube**. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Estadual Paulista, Marília, 2013. Disponível em: https://www.marilia.unesp.br/Home/Pos-Graduacao/Educacao/Dissertacoes/menegon_en_me_mar.pdf.

MORAIS, D. F.; SPOTTI, A. R.; COHEN, M. I.; MUSSI, S. E.; MELO NETO, J. S. de; TOGNOLA, W. A. Perfil epidemiológico de pacientes vítimas de traumatismo raquimedular atendidos em hospital terciário. **Coluna/Columa**, [s. l.], v. 12, n. 2, p. 149-152, 2013. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1808-18512013000200012. Acesso em: 18 jul. 2025.

MORENO, J. C. Conceito de minorias e discriminação. **Revista USCS de Direito**, São Caetano do Sul, v. 10, n. 17, p. 141-156, 2009. Disponível em: http://seer.uscs.edu.br/index.php/revista_direito/article/view/888. Acesso em: 17 jul. 2025.

OMS – Organização Mundial da Saúde. **Classificação estatística internacional de doenças e problemas relacionados à saúde: CID-10**. Tradução do Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português. São Paulo: Edusp, 1994.

SAVIANI, D. **História das ideias pedagógicas no Brasil**. Campinas: Autores Associados, 2013.

SAVIANI, D. **O Congresso Nacional e a educação brasileira: significado político da ação do Congresso Nacional no processo de elaboração das leis n. 4024/61, 5540/68 e 5692/71**. Tese (Livre-docência) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 1986.

SILVA, V. G.; ALMEIDA, P. C. A.; GATTI, B. A. Referentes e critérios para a ação docente. **Cadernos de Pesquisa**, São Paulo, v. 46, n. 160, p. 286-311, 2016. Disponível em: <http://www.scielo.br/pdf/cp/v46n160/1980-5314-cp-46-160-00286.pdf>. Acesso em: 21 jul. 2025.

SILVEIRA, R. B. Uma investigação sobre a associação entre os fatores saneamento, saúde materna, renda e a geração de pessoas com deficiência no município de Betim. Dissertação (Mestrado em Educação) – Fundação João Pinheiro, Belo Horizonte, 2007.

SOUZA, N. A. A relação teoria-prática na formação do educador. **Semina: Ciência, Sociologia e Humana**, Londrina, v. 22, p. 5-12, 2001. Disponível em: <http://www.uel.br/revistas/uel/index.php/seminasoc/article/download/3868/3108>. Acesso em: 25 jul. 2025.

TARDIF, M. **O trabalho docente: Elementos para uma teoria da docência como profissão de interações humanas.** Rio de Janeiro: Vozes, 2005.

3

Relato de experiência de um curso de formação continuada de professores da Educação Especial: capacitismo

Melina Rosa da Silveira

Luci Pastor Manzoli

Bruna Rafaela de Batista

Gabriela Molina Moura

Introdução

A inclusão das pessoas com deficiência começou a tomar impulso no cenário educacional brasileiro a partir da última década do XX, com a Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB) – Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996 –, que em seu Art. 58 estabelece a Educação Especial como modalidade de educação escolar oferecida “preferencialmente no ensino regular”. Também estabelece serviços de apoio especializado para atender as necessidades específicas dos educandos com deficiência, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. E no Art. 59, inciso III, define que os sistemas de ensino assegurarão “professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns” (Brasil, 1996).

Esse contexto trouxe um caráter inovador e desafiador para a educação, surgindo avanços e conquistas principalmente em leis, decretos e outros documentos governamentais que garantem os direitos das pessoas com deficiência. Dentre esses documentos, destaca-se aqui a Resolução CNE/CEB nº 2, de 11 de setembro de 2001, a qual, no parágrafo único do

Art. 1º, aponta que o atendimento escolar dos estudantes da Educação Especial “terá início na educação infantil, nas creches e pré-escolas, assegurando-lhes os serviços de educação especial sempre que se evidencie, mediante avaliação e interação com a família e a comunidade, a necessidade de atendimento educacional especializado” (Brasil, 2001a).

Nesse sentido, evidenciou-se a necessidade de capacitar professores para lidar com essa nova conjuntura educacional. A Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002, “Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena” (Brasil, 2002), visando oferecer uma formação docente pautada em conhecimentos para atender as diversidades e diferenças de aprendizagem de todos os alunos, inclusive os com necessidades educacionais especiais, para uma educação de qualidade a todos.

Com vistas à melhoria da qualidade do ensino, a Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001, aprova o Plano Nacional de Educação, com duração de dez anos, indicando no Art. 2 que “os Estados, o Distrito Federal e os Municípios deverão, com base no Plano Nacional de Educação, elaborar planos decenais correspondentes” (Brasil, 2001b). Essa lei, no inciso IV, dispõe sobre o magistério da Educação Básica, abalizando sobre a formação do professor, a valorização do magistério e a formação continuada do magistério, considerando esta como a “parte essencial da estratégia de melhoria permanente da qualidade da educação e visará à abertura de novos horizontes na atuação profissional” (Brasil, 2001b).

Em relação à formação continuada dos docentes e dos profissionais da educação pública, a citada lei aponta que ela deve ser “garantida pelas secretarias estaduais e municipais de educação, cuja atuação incluirá a coordenação, o financiamento e a manutenção dos programas como ação permanente e a busca de parceria com universidades e instituições de ensino superior” (Brasil, 2001b).

Nesse sentido, o governo do estado de São Paulo, seguindo os trilhos dos documentos federais a respeito da inclusão escolar das pessoas com deficiência, expediu uma vasta gama de leis, deliberações, resoluções e outros documentos do gênero, como a Resolução SE nº 61, de 5 de abril de 2002, que considerava “a necessidade de preparação das escolas para o referido atendimento, por meio de estratégias de ensino, de recursos e materiais didáticos específicos, de profissionais capacitados(as) e de currículo adaptado” (São Paulo, 2021, p. 19-20).

Cita-se aqui também a Resolução SE nº 68, de 12 de dezembro de 2017, que organizou as atribuições do professor especializado para atuar no atendimento dos alunos elegíveis aos serviços de Educação Especial “nas ações de formação continuada promovidas pela SEDUC-SP (artigos 17, 18 e 19)” (São Paulo, 2021, p. 30).

Diante do exposto, o professor especializado “apresenta-se como fundamental à articulação das ações para efetiva inclusão dos(as) estudantes nas classes comuns” (São Paulo, 2021, p. 30).

O presente estudo teve por objetivo apresentar um relato de experiência advindo de um curso de formação continuada para professores da Educação Especial sobre a temática da inclusão e capacitismo, proporcionado por uma Diretoria Estadual de Ensino de uma cidade do interior paulista.

Desenvolvimento

Atuação do professor especializado diante da inclusão de estudantes elegíveis da Educação Especial

De acordo com Decreto nº 67.635, de 6 de abril de 2023, que dispõe sobre a Educação Especial na rede estadual de ensino de São Paulo, entre os tipos de atendimento ofertados aos estudantes elegíveis deste serviço se encontra o professor especializado em Educação Especial, que atuará “na mediação pedagógica realizada no contraturno escolar, turno extra ou no turno escolar” (São Paulo, 2023a).

Desse modo, esses profissionais poderão atuar no Atendimento Educacional Especializado (AEE) no contraturno da sala regular ou no ensino colaborativo no turno escolar para “apoiar a escolarização [...], visando ao fomento da cultura e das práticas inclusivas nas escolas da rede estadual de ensino” (São Paulo, 2023a).

Segundo o Art. 8º do Decreto 67.635/23, entre as atribuições do professor especializado estão a atuação no desenvolvimento do Projeto Político-Pedagógico da escola, a realização da Avaliação Pedagógica Inicial e do Plano de Atendimento Educacional Especializado dos estudantes da Educação Especial, assim como a orientação e o acompanhamento do processo de ensino desses estudantes.

Além disso, o professor especializado também deverá dar apoio aos professores da classe comum do ensino regular, participar das reuniões de conselhos, das Aulas de Trabalho Pedagógico Coletivo e das atividades pedagógicas programadas pela escola. Seu papel é fundamental também na orientação de toda a comunidade escolar para o desenvolvimento de uma cultura inclusiva.

Segundo o referido decreto (São Paulo, 2023), para a realização de tais ações, o professor especialista deve ser habilitado ou especializado na modalidade da Educação Especial, sendo garantidas, no Art. 9º, a qualificação profissional do professor especializado para atuar na Educação Especial e, no Art. 22º, a realização de ações formativas continuadas e em serviço com temáticas da Educação Especial.

Nessa direção, torna-se importante o desenvolvimento de cursos voltados para a formação continuada de professores da Educação Especial, uma vez que, na perspectiva inclusiva, estes são elementos fundamentais do processo de ensino-aprendizagem por “integrar a proposta pedagógica da escola regular, promovendo o atendimento às necessidades educacionais especiais de alunos com deficiência, transtornos globais de desenvolvimento e altas habilidades/superdotação”. Sob essa ótica, o professor da Educação Especial “atua de forma articulada com o ensino comum, orientando para o atendimento às necessidades educacionais especiais desses alunos” (Brasil, 2007).

Percurso metodológico

O presente artigo é de natureza qualitativa, com metodologia participativa, por promover trocas de informações, conhecimentos que levam ao crescimento profissional e pessoal, gerando ações transformadoras.

Em relação ao relato de experiência, Breton (2021, p. 40) aponta que “A experiência é vivida em um modo ‘apresentável’. Ela é vivida antes de ser captada pelo pensamento, apreendida pela reflexão, caracterizada em seus componentes”. Continua o autor argumentando que “narrar a experiência já vivida a partir dos seus conteúdos solicita a ‘memória refletida’ do sujeito. Esta dinâmica de rememoração permite expressar em palavras áreas de experiência relacionadas com a vida intencional do sujeito (neste caso, o narrador)”.

Quanto a natureza qualitativa, Ludke e André (1986) apontam que se refere a uma abordagem que permite análise e descrição dos dados de forma articulada, tendo o ambiente como fonte direta e o pesquisador como seu principal instrumento.

Este estudo constitui-se pela metodologia participante, que “implica necessariamente a participação, tanto do pesquisador no contexto, grupo ou cultura que está a estudar, quanto dos sujeitos que estão envolvidos no processo da pesquisa” (Soares; Ferreira, 2006, p. 96). Desse modo, busca-se apresentar as ações realizadas durante um curso de formação continuada com a temática “capacitismo e inclusão”.

A formação ocorreu em uma Diretoria de Ensino do interior paulista, com oito horas de duração, no segundo semestre de 2024. Teve como participantes 87 professores da Educação Especial, abrangendo 37 escolas de 10 municípios, e objetivava refletir sobre a inclusão escolar dos estudantes elegíveis da Educação Especial, bem como sensibilizá-los sobre os pontos relacionados ao capacitismo, sendo este um preconceito muitas vezes invisível que afeta a vida das pessoas com deficiência.

A Diretoria de Ensino deste estudo tem como característica o comprometimento não apenas com o acesso desses estudantes à educação, a

permanência e a qualidade do ensino, mas também com a qualificação da formação continuada dos professores para efetivação da Política de Educação Especial do Estado de São Paulo.

Estruturação do curso de formação

A formação foi desenvolvida com apresentações expositivas e atividades práticas e, desse modo, foi realizada por meio de aportes teóricos, legislação, estudos de caso e momentos de reflexões pessoais e grupais, sendo destacada a importância de uma abordagem humanizada e colaborativa, com foco na troca de experiências entre os participantes, contribuindo, assim, para uma aprendizagem mais significativa.

Durante sua realização foram abordados: as diferentes formas do capacitismo na Educação Especial; a maneira como a sociedade concebia a pessoa com deficiência; as mudanças ocorridas; o papel da educação em promover igualdade de oportunidades; e a importância de adaptar o ensino às necessidades específicas de cada estudante elegível para a Educação Especial.

Sob essa ótica, os tópicos foram organizados da seguinte forma:

- inclusão, capacitismo e legislações que promovem a igualdade de oportunidades e garantem a eliminação de barreiras;
- como o capacitismo afeta a aprendizagem do estudante elegível para a Educação Especial e o papel do professor especializado para a inclusão escolar desses estudantes;
- elaboração conjunta de um plano de aula com acessibilização curricular para atender as necessidades específicas desses estudantes;
- compartilhamento de experiências.

No primeiro momento da formação foram apresentados os dois primeiros tópicos, com reflexões sobre como se manifestam no cotidiano escolar. Na segunda parte do curso, foram realizadas as ações dos dois últimos tópicos e abordadas algumas legislações consideradas de grande relevância para garantir a igualdade de oportunidades e a eliminação de barreiras.

Fundamentação teórica do curso: capacitismo

O capacitismo está presente em atitudes, comportamentos e sistemas que desvalorizam ou discriminam os estudantes com deficiência, e sua desconstrução é essencial para a criação de um ambiente educacional mais justo e inclusivo.

Loreto (2021) define o capacitismo como uma forma de discriminação e preconceito que se manifesta em atitudes, comportamentos e práticas que desvalorizam as pessoas com deficiência, tratando-as como in-

feriores ou incapazes. Aponta o autor que não se trata apenas de atitudes individuais, mas que o capacitismo está profundamente enraizado nas estruturas sociais, culturais e políticas, que excluem as pessoas com deficiência e as impedem de ter acesso igualitário aos direitos e oportunidades.

Capacitismo é qualquer tipo de discriminação contra uma pessoa em função da deficiência, que pode ser definida como:

... toda forma de distinção, restrição ou exclusão, por ação ou omissão, que tenha o propósito ou o efeito de prejudicar, impedir ou anular o reconhecimento ou o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais de pessoa com deficiência, incluindo a recusa de adaptações razoáveis e de fornecimento de tecnologias assistivas (lei 13146, 2015, art 4 §1º) (Brasil, 2023, p. 3).

Essa forma de preconceito pode se manifestar de diversas maneiras no cotidiano escolar, afetando diretamente a inclusão e o desenvolvimento de alunos com deficiência. Portanto, durante a realização da formação, foram apresentados exemplos e discussões de atitudes capacitistas que ocorrem no ambiente escolar, como: falta de adaptações adequadas nos materiais didáticos ou a exclusão de atividades, subestimação das capacidades dos estudantes com deficiência, tratamento infantilizado, linguagem complacente, comportamentos preconceituosos em relação à deficiência, estigmas construídos socialmente, como associar a deficiência com algo a que a pessoa já está habituada.

Outros exemplos de capacitismo são as barreiras arquitetônicas, comunicacionais, metodológicas e programáticas, bem como seus impactos no desenvolvimento emocional e educacional dos alunos.

As barreiras arquitetônicas são aquelas relacionadas à infraestrutura física do ambiente, que dificultam ou impossibilitam o acesso e a mobilidade de pessoas com deficiência, como a falta de rampas de acesso, de elevadores, portas largas, ou de espaços adaptados para cadeirantes. Essas barreiras limitam a inclusão das pessoas com deficiência no ambiente escolar e social. Mantoan (2003) destaca a importância de adequar o ambiente físico às necessidades das pessoas com deficiência, para garantir sua plena participação no processo educacional.

Barreiras comunicacionais estão relacionadas às dificuldades na comunicação, que podem surgir devido à falta de recursos ou à inadequação dos meios de comunicação. Isso inclui a ausência de intérpretes de Língua Brasileira de Sinais (Libras), a falta de material didático acessível (como livros em Braille e audiolivros) ou de tecnologias assistivas para pessoas com deficiência. Mantoan (2003) aborda a necessidade de estratégias comunicacionais inclusivas no processo educacional, destacando a importância de recursos e materiais que atendam à diversidade de alunos.

As barreiras metodológicas referem-se às práticas pedagógicas que não consideram as necessidades e características específicas dos alunos com deficiência. Isso pode ocorrer quando os professores não utilizam metodologias diversificadas ou adaptadas para atender aos diferentes ritmos e formas de aprendizado de cada estudante. Carvalho (2007) defende a importância da flexibilização das metodologias de ensino de acordo com as necessidades de aprendizagem de cada estudante.

E as barreiras programáticas são as limitações impostas pelos currículos e programas educacionais que não estão preparados para atender de forma plena e eficaz às necessidades de alunos com deficiência. Isso inclui currículos engessados, que não consideram a adaptação ou a personalização das atividades e das avaliações, bem como a falta de políticas públicas eficazes para a inclusão no contexto escolar. Kassir (2011) discute a importância da flexibilização curricular e da criação de estratégias programáticas que favoreçam a inclusão de alunos com deficiência.

Desse modo, as barreiras arquitetônicas, comunicacionais, metodológicas e programáticas tornam-se obstáculos que dificultam a inclusão plena de pessoas com deficiência no sistema educacional. A superação dessas barreiras depende de um esforço coletivo, que envolve desde adaptações físicas até mudanças nas práticas pedagógicas, curriculares e políticas educacionais.

Mantoan (2003) aponta as barreiras que pessoas com deficiência enfrentam dentro do sistema educacional e como as práticas pedagógicas podem ser adaptadas para promover uma educação mais inclusiva. Discorre também sobre a importância de promover a adaptação de práticas pedagógicas e currículos para garantir o acesso à educação para todos os estudantes.

Essas barreiras podem afetar emocionalmente os estudantes, interferindo no aprendizado, comprometendo o desempenho acadêmico e, muitas vezes, levando-os à desistência escolar. Além disso, o capacitismo perpetua estigmas e barreiras sociais, dificultando a plena integração dos alunos com deficiência no ambiente escolar e, conseqüentemente, na sociedade.

As legislações abordadas no curso consideradas de grande relevância para as reflexões foram: Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008), Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência - LBI (Brasil, 2015), Política de Educação Especial do Estado de São Paulo (São Paulo, 2021) e a Resolução SE nº 21, de 21 de junho de 2023 (São Paulo, 2023b). Elas serão brevemente explicitadas a seguir.

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008) tem como objetivo garantir o direito à educação para todos os estudantes, com foco nas necessidades educacionais específicas de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Além disso, a política prevê a formação de professores, a ampliação de recursos e serviços especializados nas escolas,

e a articulação com outras áreas, como saúde e assistência social, para garantir o desenvolvimento pleno desses estudantes. Além disso, trata pontualmente sobre a eliminação de barreiras físicas e atitudinais nas escolas, para criar ambientes mais acessíveis.

A Lei Brasileira de Inclusão – LBI (Brasil, 2015), em seu Art. 1º, assegura e promove, “em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania”. Esse artigo reconhece a pluralidade e combate a ideia de que essas pessoas são “inferiores” ou incapazes, desconstruindo a base do capacitismo. No Art. 88, discorre sobre punições para quem praticar discriminação contra pessoas com deficiência, incluindo atos de capacitismo. Essas ações discriminatórias podem ser reprimidas com multas, suspensão de benefícios ou até mesmo impedimento de acesso a determinados serviços ou programas públicos. Portanto, essa lei reforça a necessidade de combater o capacitismo e assegurar a inclusão das pessoas com deficiência por meio da adaptação de espaços e práticas sociais, especialmente nas escolas, onde o direito à educação deve ser assegurado de forma plena e sem discriminação.

A Política de Educação Especial do Estado de São Paulo (São Paulo, 2021) traz em seu escopo a promoção da inclusão de alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação nas escolas regulares. A política prioriza a formação contínua de professores, adaptações curriculares e o apoio especializado. Também busca garantir a eliminação de barreiras arquitetônicas e atitudinais, além de promover a articulação com serviços e apoios, visando o desenvolvimento integral dos estudantes para garantir a equidade no acesso à educação.

A Resolução SE 21/2023 (São Paulo, 2023) estabelece diretrizes para a Educação Especial nas escolas públicas do estado de São Paulo, com foco na inclusão e no atendimento especializado a alunos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação. Essa resolução determina que as escolas regulares devem garantir a participação plena desses alunos no currículo comum, com adaptações pedagógicas e apoio especializado quando necessário. Enfatiza a elaboração de ambientes acessíveis, tanto no que diz respeito à infraestrutura física quanto a atitudes inclusivas. A articulação entre os diferentes profissionais das unidades escolares, dessa forma, garante que os alunos recebam atendimento integral e adequado às suas necessidades. O documento também reforça o compromisso do estado de São Paulo com a educação inclusiva, orientando as escolas a promoverem a igualdade de acesso e oportunidades para todos os alunos, respeitando suas especificidades e potencialidades.

Durante as reflexões das leis acima, também alguns autores foram discutidos. Cunha (2011) aponta que é preciso desmistificar conceitos e atitudes capacitistas que marginalizam e excluem indivíduos com deficiência,

buscando mostrar que, por meio da educação inclusiva, é possível garantir a igualdade de oportunidades para todos os alunos e que este é o papel da sociedade, da educação e das políticas públicas na construção de um ambiente mais inclusivo e igualitário.

Ramos (2023) destaca como as barreiras atitudinais representam um dos maiores desafios para a inclusão de pessoas com deficiência e argumenta que a superação delas exige mudanças nas percepções e atitudes dos educadores, estudantes, da sociedade em geral, incluindo as políticas municipais, estaduais e federais.

Silva (2014) aponta como as barreiras atitudinais nos contextos educacionais impactam a inclusão de alunos com deficiência e, diante disso, propõe que as escolas precisam adotar uma cultura de inclusão que supere preconceitos e atitudes excludentes, tanto por parte de educadores quanto dos demais envolvidos no processo educacional.

Em concordância com o exposto, Mantoan (2003) discorre que as barreiras atitudinais são as mais difíceis de serem superadas, pois estão enraizadas em estereótipos e preconceitos que afetam as percepções de pessoas com deficiência, e que a falta de formação dos educadores sobre deficiência e a ausência de uma política de inclusão efetiva contribuem para a manutenção dessas barreiras.

Capacitismo: compartilhamento de experiências e planos de aula

Os professores puderam compartilhar as experiências vividas em suas unidades escolares, relatando como muitas vezes ações capacitistas passam despercebidas não apenas entre os estudantes, mas também nas relações dos professores e demais integrantes da equipe escolar. Pontuaram sobre a importância de desmistificar esse preconceito e desenvolver ações e práticas pedagógicas voltadas para romper barreiras atitudinais, de modo a oferecer a inclusão aos estudantes elegíveis da Educação Especial não apenas no aspecto de permanência escolar, mas em seu verdadeiro sentido, intrinsecamente ligada à garantia do respeito, da aprendizagem e da acessibilização curricular.

Diante desse contexto, entende-se que a relação entre as barreiras atitudinais e a acessibilização curricular para alunos elegíveis da Educação Especial é complexa e fundamental para garantir uma educação inclusiva.

A acessibilidade curricular envolve adaptar o conteúdo, os métodos de ensino e os materiais pedagógicos para garantir que todos os alunos possam acessar e aprender de maneira significativa. Quando há barreiras atitudinais, essa acessibilidade pode ser comprometida, uma vez que as adaptações necessárias, como o uso de tecnologia assistiva, livros em Braille, materiais em formatos alternativos (áudio, visual etc.) e o ajuste de atividades e avaliações,

são muitas vezes ignoradas ou não implementadas por falta de crença no potencial dos alunos com deficiência.

Dessa forma, para que o currículo seja realmente acessível, ele precisa promover a adaptação não apenas de materiais, mas também de dinâmicas inclusivas que envolvam todos os alunos. Se houver barreiras atitudinais entre os próprios estudantes, a implementação de atividades colaborativas, projetos e avaliações compartilhadas pode ser comprometida. A integração social dos alunos com deficiência na aprendizagem dependerá da sensibilização dos colegas, o que deve ser um objetivo central de qualquer processo educacional inclusivo. O currículo, portanto, deve incluir práticas que promovam a colaboração e a empatia entre os estudantes, combatendo o capacitismo e favorecendo a convivência respeitosa.

Mantoan (2003) enfatiza que a acessibilização curricular não se resume a adaptar materiais e conteúdos, mas envolve uma mudança profunda nas práticas pedagógicas. Afirmar que a educação inclusiva exige a adaptação de conteúdos, metodologias e avaliação para garantir que todos os alunos, incluindo os com deficiência, possam aprender de acordo com suas potencialidades e necessidades.

Em concordância com a autora, Cunha (2011) aborda a relação entre Educação Especial, inclusão e acessibilidade curricular, ressaltando a importância de criar currículos que atendam a todos os alunos, promovendo adaptações não apenas nos conteúdos, mas também nos meios de ensino e nas estratégias pedagógicas, para que os alunos com deficiência possam acessar o conhecimento de maneira efetiva.

Durante o curso de formação, foi possível refletir sobre como adaptar as práticas pedagógicas, os materiais e as avaliações para garantir que todos os estudantes, independentemente de sua deficiência, possam aprender de maneira equitativa. A inclusão vai muito além da adaptação física do ambiente escolar; trata-se de um processo contínuo de mudança de atitudes, em que o respeito à individualidade e ao potencial de cada estudante é o foco.

Diante disso, também foram abordados na formação, como práticas educacionais inclusivas: a diversificação nas estratégias de ensino, as diferentes formas de avaliação, o uso de tecnologias assistivas, a aprendizagem cooperativa e ensino multissensorial.

Santos *et al.* (2024) assinalam que as práticas pedagógicas inclusivas devem ser fundamentadas na valorização da diversidade e na adaptação dos métodos de ensino para que todos os alunos, incluindo aqueles com deficiência, possam se desenvolver de maneira plena, enfatizando a importância de estratégias diversificadas e a personalização das práticas pedagógicas.

Além disso, foi pontuado durante o referido curso que uma educação inclusiva de qualidade deve englobar a formação contínua de professores,

um ambiente de respeito e empatia entre todos os membros da comunidade escolar, suporte psicológico e emocional aos estudantes, bem como a criação de um espaço em que as diferenças sejam respeitadas e valorizadas, essencial para combater o capacitismo e qualquer forma de discriminação. Para isso, é importante incentivar a realização de atividades que estimulem o entendimento mútuo e a solidariedade entre os alunos, incluindo dinâmicas que promovam o diálogo, troca de experiências e o desenvolvimento de competências socioemocionais.

Na sequência, foram apresentados materiais para contribuir para um melhor atendimento aos estudantes elegíveis da Educação Especial, como modelo de acessibilização curricular, que deve ser feito pelo professor regente, documento de acompanhamento e execução das ações do professor do ensino colaborativo e plano de aula do professor especialista do AEE.

A elaboração do plano de aula inclusivo teve como meta pensar em estratégias e recursos para atender alunos com diferentes tipos de deficiência. Dessa forma, foi discutida a importância de integrar todos os alunos na sala de aula, respeitando aqueles que possuem necessidades especiais e lembrando que a inclusão não se resume a adaptar atividades ou materiais, mas envolve também mudanças nas atitudes do professor.

Também foi realizado o compartilhamento de experiências para os professores exporem suas vivências e estratégias de ensino, tais como: projetos interdisciplinares para promover a fomentação da cultura inclusiva, envolvendo professores dos diferentes componentes curriculares e todos os estudantes; práticas inclusivas voltadas ao atendimento das famílias a partir da matrícula na unidade escolar; orientação em relação ao modelo de ecossistema de inclusão; replicabilidade da formação recebida para toda a equipe escolar; orientação e direcionamentos voltados às práticas inclusivas; articulação do trabalho da professora especializada junto aos professores regentes para a efetivação dos apoios e recursos oferecidos aos estudantes elegíveis da Educação Especial; entre outros.

A formação continuada de educadores, a sensibilização sobre a importância da inclusão e a adaptação das práticas pedagógicas são passos fundamentais para que a educação escolar realmente atenda às necessidades de todos os alunos, independentemente de suas deficiências. Acredita-se que, por meio de uma ação conjunta – que envolva a sensibilização das instituições escolares, o fortalecimento da formação do professor para lidar com a inclusão no contexto regular, o uso de recursos pedagógicos acessíveis a todos os alunos, dentre outros fatores –, será possível garantir que as escolas estaduais cumpram seu papel de promover a educação para todos.

Considerações finais

Essa formação, em relação às tratativas da Educação Especial, com ênfase no capacitismo e na promoção de uma cultura educacional inclusiva no ambiente escolar, torna-se fundamental para a efetividade da Educação Especial na prática. Entretanto, depende do compromisso coletivo de todos os profissionais da educação.

Ao garantir uma abordagem na perspectiva inclusiva, é possível promover a aprendizagem dos estudantes com deficiência de forma equitativa. A construção de um ambiente inclusivo e acessível, permeado pelo respeito, não é uma tarefa isolada, mas sim um processo contínuo que exige adaptação, reflexão e o empenho de todos os membros da equipe escolar.

O presente curso apontou para a importância da formação continuada não somente de professores de Educação Especial, mas de todos os envolvidos no processo educativo, uma vez que o capacitismo compromete a qualidade da educação como um todo, ao reforçar barreiras físicas, pedagógicas e atitudinais. As barreiras atitudinais referem-se a atitudes preconceituosas, estigmatizantes e discriminatórias que dificultam a plena participação e o desenvolvimento das pessoas com deficiência, principalmente no contexto educacional.

Essas atitudes têm um impacto significativo no desenvolvimento emocional e educacional dos estudantes. Quando estes são marginalizados e não recebem o suporte necessário, as atitudes podem gerar sentimentos de inadequação, baixa autoestima, frustração e podem interferir no aprendizado.

Para evitar essas concepções acerca das capacidades dos alunos com deficiência, o professor precisa refletir sobre a sua prática docente, buscando aperfeiçoar-se em cursos de formação continuada para melhor atendê-los. Sabe-se que essa formação tem o respaldo da legislação brasileira, que busca garantir, por meio dessas formações, o desenvolvimento dos professores, almejando impactar diretamente na qualidade do ensino e, assim, no aprendizado do aluno.

Ainda, a proposição de cursos de formação continuada é fundamental para que os professores possam se atualizar com novas metodologias, melhorar suas práticas em sala de aula e atender às necessidades de uma educação em constante mudança.

Portanto, diante da experiência vivenciada no presente curso, pode-se inferir que a formação continuada promove condições para o professor assumir uma nova postura diante dos alunos com deficiência, de forma a garantir uma educação de qualidade que atenda às suas necessidades educacionais e que esteja em consonância com os princípios inclusivos da legislação vigente, principalmente os da Constituição Federal (Brasil, 1988), enfatizando que a educação é direito de todos, independentemente de suas singularidades.

Referências

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Imprensa Oficial, 1988.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Câmara de Educação Básica. Resolução nº 2, de 11 de setembro de 2001. Institui Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. **Diário Oficial da União**: seção 1E, Brasília, DF, p. 39-40, 14 set. 2001a.

BRASIL. Conselho Nacional de Educação. Conselho Pleno. Resolução CNE/CP 1, de 18 de fevereiro de 2002. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 31, 9 abr. 2002.

BRASIL. Lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 27833, 23 dez. 1996.

BRASIL. Lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 1, 2001b.

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**: seção 1, Brasília, ano 152, n. 127, p. 2-11, 7 jul. 2015.

BRASIL. Ministério dos Direitos Humanos e da Cidadania. **Combata o capacitismo**. Brasília: Fiocruz, 2023.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, 2007.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC, 2008.

BRETON, H. A Narração da Experiência Viva Face ao “Problema Difícil” da Experiência: entre Memória Passiva e Historicidade. **Revista Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 17, n. 44, p. 38-51, jan./mar. 2021. Disponível em: <https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/8013/5526>. Acesso em: 15 mar. 2025.

CARVALHO, R. E. **Removendo barreiras para a aprendizagem: educação inclusiva**. Porto Alegre: Mediação, 2007.

CUNHA, E. **Práticas Pedagógicas para Inclusão e Diversidade**. Rio de Janeiro: WAK, 2011.

KASSAR, M. C. M. Educação especial na perspectiva da educação inclusiva: desafios da implantação de uma política nacional. **Educar em Revista**, Curitiba, n. 41, p. 61-79, jul./set. 2011.

LORETO, L. C. **Capacitismo**: o que é isso? [S. l.: s. n.], 2021.

LUDKE, M.; ANDRÉ, M. E. D. A. **Pesquisa em educação**: Abordagens qualitativas. São Paulo: Editora Pedagógica e Universitária, 1986.

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

POKER, R. B. Pedagogia inclusiva: nova perspectiva na formação de professores. **Educação em Revista**, Marília, n. 4, p. 39-50, 2003.

RAMOS, R. Inclusão na prática: Estratégias eficazes para a educação inclusiva. São Paulo: Summus Editorial, 2023.

SANTOS, F. D. V. dos; SILVA, L. L. da; FARIAS, C. M. R. G.; MANFRENATTI, R. R. da S.; MELO, B. F.; OLIVEIRA, F. T. V.; VALENTIM, R. E. de O.; GOMES, R. de S.; PEREIRA JÚNIOR, A. C.; SANTOS, A. C. dos; FAGUNDES, E. C.; OLIVEIRA, H. de L. Práticas pedagógicas inclusivas e os desafios da educação para todos: um estudo teórico. **Contribuciones a las Ciencias Sociales**, [s. l.], v. 17, n. 9, e11096, 2024. DOI: 10.55905/revconv.17n.9-420. Disponível em: <https://ojs.revistacontribuciones.com/ojs/index.php/clcs/article/view/11096>. Acesso em: 14 jul. 2025.

SÃO PAULO (Estado). Decreto nº 67.635, de 6 de abril de 2023. Dispõe sobre a Educação Especial na rede estadual de ensino e dá providências correlatas. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**, São Paulo, v. 133, n. 70, p. 1, 7 abr. 2023a.

SÃO PAULO (Estado). **Política de Educação Especial do Estado de São Paulo**. São Paulo: Secretaria da Educação do Estado de São Paulo, 2021.

SÃO PAULO (Estado). **Resolução SE nº 61, de 05 de abril de 2002**. Dispõe sobre ações referentes ao Programa de Inclusão Escolar. São Paulo, 2002.

SÃO PAULO (Estado). **Resolução SE nº 68, de 12 de dezembro de 2017**. Dispõe sobre o atendimento educacional aos alunos, público-alvo da Educação Especial, na rede estadual de ensino. São Paulo, 2017.

SÃO PAULO (Estado). **Resolução SE nº 21, de 21 de junho de 2023**. Dispõe sobre a regulamentação da Política de Educação Especial do Estado de São Paulo e do Plano Integrado para Pessoas com Transtorno do Espectro do Autismo – TEA. São Paulo, 2023b.

SILVA, L. G. S. **Educação inclusiva**: práticas pedagógicas para uma escola sem exclusões. São Paulo: Paulinas, 2014.

SOARES, L. Q.; FERREIRA, M. C. Pesquisa participante como opção metodológica para investigação de práticas de assédio moral no trabalho. **Revista Psicologia Organizações e Trabalho**, Florianópolis, v. 6, n. 2, p. 85-109, dez. 2006. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1984-66572006000200005&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 17 mar. 2025.

4

Entre saberes e lacunas: formação docente e acessibilidade como princípio para práticas inclusivas

Regiane da Silva Barbosa
Fernanda Matrigani Mercado Gutierrez de Queiroz
Naiara Chierici da Rocha

Introdução

O direito à educação para todos, assegurado por dispositivos legais nacionais e internacionais, como a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência (ONU, 2007), a Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, conhecida como Lei Brasileira de Inclusão – LBI (Brasil, 2015), a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (Brasil, 2008) e as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores (Brasil, 2020), representa uma importante conquista social. Contudo, tais marcos legais, por si só, não asseguram a efetivação da inclusão escolar, especialmente no que se refere à preparação dos professores para desenvolverem práticas pedagógicas que promovam a acessibilidade em seus múltiplos aspectos – atitudinal, metodológico, comunicacional, programático, arquitetônico, instrumental e natural (Sasaki, 2020).

Nesse cenário, a formação inicial de professores constitui uma das principais frentes para o enfrentamento dos desafios impostos pela heterogeneidade das salas de aula contemporâneas. Como apontam Gatti (2016), Libâneo (2015) e Pimenta (2006), há uma persistente distância entre a formação oferecida nos cursos de licenciatura e as demandas concretas da prática pedagógica, sobretudo no que se refere à atenção à diversidade

e às especificidades dos estudantes público da Educação Especial (PEE), que compreende as pessoas com deficiência, com transtorno do espectro autista (TEA) e com altas habilidades ou superdotação (Inep, 2022).

Nesse sentido, reconhece-se a necessidade de investigar como a formação inicial de professores tem abordado os saberes relacionados à acessibilidade e à inclusão, especialmente no contexto dos componentes curriculares da área de Educação Especial. Compreendendo que a efetivação de práticas pedagógicas inclusivas exige mais do que a presença de disciplinas isoladas no currículo, mas sim uma articulação sólida entre teoria e prática, apresenta-se, neste capítulo, parte dos resultados de uma pesquisa que teve como objetivo discutir a percepção de estudantes das licenciaturas sobre os conhecimentos adquiridos acerca da acessibilidade e da inclusão no contexto da formação inicial de professores.

Diversos estudos apontam que, na maioria das licenciaturas, os conteúdos relacionados à Educação Especial e à educação inclusiva permanecem restritos a componentes curriculares optativos, com pouca ou nenhuma integração à formação didático-pedagógica dos futuros professores (Kassar, 2014; Mônico; Morgado; Orlando, 2018). Mesmo quando presentes, tais componentes muitas vezes priorizam uma abordagem meramente conceitual, desarticulada das vivências práticas, limitando-se ao cumprimento de exigências legais, como a oferta de disciplinas sobre Libras, sem garantir uma compreensão ampla sobre aspectos fundamentais como acessibilidade, Tecnologia Assistiva (TA) e estudos de caso que possibilitem a reflexão e a construção de elementos norteadores para práticas de ensino inclusivas.

Essa lacuna torna-se ainda mais preocupante quando se reconhece que a efetivação da inclusão escolar exige a mobilização de saberes pedagógicos especializados e o desenvolvimento de atitudes éticas comprometidas com a promoção da participação e da aprendizagem de todos os estudantes. Nesse sentido, “as medidas de acessibilidade constituem soluções às barreiras que se encontram na sociedade” (Sasaki, 2020, p. 127). Segundo a LBI, acessibilidade é definida como:

possibilidade e condição de alcance para utilização, com segurança e autonomia, de espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação, inclusive seus sistemas e tecnologias, bem como de outros serviços e instalações abertos ao público, de uso público ou privados de uso coletivo, tanto na zona urbana como na rural, por pessoa com deficiência ou com mobilidade reduzida (Brasil, 2015).

Torna-se relevante destacar a importância do conhecimento acerca da acessibilidade como princípio fundamental para a efetivação de práti-

cas pedagógicas inclusivas. Nesse sentido, a acessibilidade atitudinal, definida como o “acesso sem barreiras resultantes de preconceitos, estigmas, estereótipos e discriminações” (Sasaki, 2020, p. 134), configura-se como um dos pilares centrais da inclusão, pois está diretamente relacionada à superação de barreiras culturais, preconceitos e práticas excludentes, sendo compreendida como a predisposição para acolher, respeitar e valorizar as diferenças humanas (Sasaki, 1997, 2020).

Por outro lado, em contraposição à acessibilidade atitudinal, a LBI conceitua as barreiras atitudinais como “atitudes ou comportamentos que impeçam ou prejudiquem a participação social da pessoa com deficiência em igualdade de condições e oportunidades com as demais pessoas” (Brasil, 2015). Essas barreiras, presentes no cotidiano das relações sociais e escolares, devem ser combatidas por todos que se propõem a atuar na perspectiva inclusiva, alinhados aos princípios dos direitos humanos. Em continuidade, cabe abordar o conceito de barreiras expresso na LBI:

qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que limite ou impeça a participação social da pessoa, bem como o gozo, a fruição e o exercício de seus direitos à acessibilidade, à liberdade de movimento e de expressão, à comunicação, ao acesso à informação, à compreensão, à circulação com segurança, entre outros (Brasil, 2015).

A LBI também define outras barreiras que ainda são vivenciadas pelas pessoas com deficiência, entre elas as barreiras tecnológicas, compreendidas como “as que dificultam ou impedem o acesso da pessoa com deficiência às tecnologias”, e as barreiras nas comunicações e na informação, definidas como “qualquer entrave, obstáculo, atitude ou comportamento que dificulte ou impossibilite a expressão ou o recebimento de mensagens e de informações por intermédio de sistemas de comunicação e de tecnologia da informação” (Brasil, 2015).

Para a superação dessas barreiras, é fundamental que os docentes estejam atentos à dimensão metodológica da acessibilidade, a qual se refere ao “acesso sem barreiras aos métodos, teorias e técnicas” (Sasaki, 2020, p. 151). Entendida como o conjunto de estratégias e recursos pedagógicos que viabilizam a participação de todos, essa dimensão demanda conhecimentos que não podem ser improvisados no cotidiano escolar, mas que devem ser intencionalmente desenvolvidos nos processos formativos. Nesse sentido, é imprescindível que o Projeto Político-Pedagógico (PPP) das instituições de ensino busque “garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem” (Sasaki, 2020, p. 152).

Além das barreiras pedagógicas, é importante considerar que, na vida em sociedade, as pessoas com deficiência continuam a enfrentar

barreiras de diversas naturezas, como as barreiras urbanísticas, presentes nas ruas e nos espaços públicos e privados abertos ao público ou de uso coletivo; as barreiras arquitetônicas, existentes nos edifícios públicos e privados; e as barreiras nos transportes, relacionadas aos sistemas e meios de transporte (Brasil, 2015). Todas essas barreiras impactam, em maior ou menor grau, a presença, a permanência e a participação dos estudantes com deficiência nas instituições escolares. Por essa razão, tais barreiras não devem ser desconsideradas no planejamento pedagógico.

Nesse contexto, destaca-se que uma área do conhecimento que pode contribuir significativamente para garantir a participação dos estudantes e favorecer a expressão de suas aprendizagens é a Tecnologia Assistiva (TA), a qual, de acordo com a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (Corde),

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

Lacunas na formação inicial docente podem impactar diretamente nas condições de acesso, permanência e qualidade do ensino ofertado na educação inclusiva, evidenciando-se ainda mais nas licenciaturas organizadas por áreas do conhecimento. De modo geral, os cursos de formação inicial tendem a priorizar o aprofundamento nos conteúdos específicos de cada área, relegando a segundo plano a discussão sobre acessibilidade, inclusão e práticas pedagógicas voltadas à diversidade.

A ausência de uma base formativa sólida que articule os saberes específicos de cada área com os conhecimentos sobre educação inclusiva compromete não apenas a efetivação do direito à aprendizagem para todos, mas também a possibilidade de construção de propostas pedagógicas que respeitem e considerem a pluralidade de estilos, ritmos e necessidades dos estudantes. Nesse sentido, a integração entre os conhecimentos disciplinares, as práticas pedagógicas inclusivas e as estratégias de acessibilidade deve ser compreendida como elemento central da formação docente, e não como um componente optativo, isolado ou periférico nos currículos das licenciaturas.

Estudos mais recentes (Poker; Valentim; Garla, 2017; Leite; Alves; Conceição, 2023) evidenciam que, mesmo quando presentes no currículo das licenciaturas, os conteúdos relativos à Educação Especial e inclusão tendem a se restringir à obrigatoriedade da disciplina de Libras, sem assegurar uma abordagem ampla e integrada sobre acessibilidade atitudinal,

metodológica e tecnológica. A análise de Leite, Alves e Conceição (2023) aponta, inclusive, que muitos Projetos Pedagógicos de Cursos (PPC) das licenciaturas permanecem desatualizados e não contemplam de forma efetiva a Educação Especial, além de não garantirem carga horária adequada para uma formação que dialogue com as práticas escolares inclusivas.

No estudo realizado por Poker, Valentim e Garla (2017), com egressos de um curso de Pedagogia, evidenciou-se que, mesmo em currículos que inserem disciplinas obrigatórias sobre inclusão, os professores recém-formados se sentem inseguros quanto às atitudes e estratégias necessárias para atuar em contextos de diversidade. O estudo revelou que 80% dos egressos não sabiam ou se sentiam inseguros em relação às posturas pedagógicas adequadas frente aos estudantes público-alvo da Educação Especial, o que reforça a constatação de que a presença de disciplinas isoladas não é suficiente para a construção de competências inclusivas.

Na pesquisa de Barbosa e Queiroz (2024, p. 280), os autores destacam que “os participantes demonstraram ter conhecimento de que parte da dificuldade se deve à limitação da carga horária do curso elegível para componentes da área de Educação Especial”. Os pesquisadores apontam ainda que, devido à solicitação dos graduandos junto ao colegiado de seus cursos, algumas licenciaturas vêm tornando o componente de Educação Especial obrigatório, a partir da revisão de seus planos de curso.

Dentre os achados da pesquisa, destaca-se a relevância de pensar a formação inicial de professores na perspectiva inclusiva sem desvincular aspectos teóricos e práticos, ou seja, é importante que os futuros professores conheçam conceitos da área e legislação vigente, porém, os conhecimentos práticos, sobre possibilidades para ensinar, adaptar a prática docente para atender as especificidades de aprendizagem do estudante e de toda turma, como registrar tais adaptações e o trabalho pedagógico realizado com estudante PAEE, também são relevantes (Barbosa; Queiroz, 2024, p. 299).

Esses achados convergem para a reflexão proposta por Leite, Alves e Conceição (2023), que questionam a lógica da autonomia das Instituições de Ensino Superior (IES) para decidir sobre a inserção – ou não – de conteúdos de Educação Especial nos currículos, e tal escolha frequentemente recai sobre os gestores dos cursos, muitas vezes desconsiderando a centralidade desse tema para a formação docente. Ao analisar o quadro atual da formação de professores no Brasil, evidencia-se a ausência de políticas formativas que assegurem uma abordagem consistente e integrada sobre essas temáticas. A Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores

(BNC-Formação) (Brasil, 2019), embora reconheça a necessidade de incluir conteúdos sobre diversidade, direitos humanos e Educação Especial, não detalha como tais conteúdos devem ser abordados nos diferentes cursos, o que abre margem para interpretações restritivas ou superficiais.

Essa indefinição normativa contribui para a perpetuação de uma formação que, na prática, delega ao professor iniciante a responsabilidade de buscar, por conta própria, os saberes necessários para atuar na perspectiva inclusiva (Guarnieri, 2015). Como consequência, muitos docentes chegam à escola despreparados para lidar com a diversidade, especialmente no que se refere à escolha e ao uso de recursos de TA, ao entendimento do papel da Educação Especial e à construção de propostas pedagógicas acessíveis.

Além disso, estudos como os de Oliveira e Dias (2022) destacam que, para além do domínio técnico, é necessário promover espaços formativos que discutam criticamente o capacitismo – ou seja, a lógica social que inferioriza as pessoas com deficiência –, bem como as concepções biomédicas que ainda fundamentam muitas das práticas educacionais. A superação dessas barreiras simbólicas constitui condição indispensável para a efetivação de uma pedagogia inclusiva que reconheça e valorize as singularidades dos estudantes.

Compreende-se que refletir sobre as percepções dos graduandos em relação a esses saberes, assim como sobre as limitações da formação inicial nessa área, é uma ação estratégica para problematizar as bases da formação docente e contribuir para o avanço das políticas formativas. Essa discussão, portanto, não se restringe a uma análise normativa ou curricular, mas propõe uma reflexão mais ampla sobre os sentidos atribuídos à inclusão escolar e sobre o papel do professor como sujeito ético e político na defesa do direito à educação de qualidade para todos.

Método

Este texto consiste em um recorte da pesquisa intitulada “Componentes curriculares da área de Educação Especial e Inclusiva na formação inicial: apropriações e repercussões”, submetida e aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa, sob parecer nº 5.883.646. Trata-se de uma pesquisa qualitativa, de caráter descritivo, realizada por meio da aplicação de questionários on-line, respondidos por 165 estudantes de licenciaturas de diferentes cursos, como Pedagogia, Geografia, Química, Matemática e Letras.

Os questionários foram respondidos após os estudantes cursarem um componente curricular da área de Educação Especial, ofertado por uma universidade pública do Nordeste brasileiro. Para preservar a identidade dos participantes, os estudantes foram identificados pela letra “E”, seguida de um número atribuído no momento da entrega do questionário.

O instrumento foi elaborado na plataforma *Google Forms* e distribuído aos estudantes por e-mail e por grupos de WhatsApp das turmas, ao final de cada semestre letivo, nos anos de 2022 e 2023. Antes de responder ao questionário, os estudantes preencheram e assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE). O questionário foi estruturado com base em uma escala Likert de um a cinco pontos, em que o valor um indicava menor relevância para os conhecimentos adquiridos e o valor cinco indicava maior relevância. Além disso, o instrumento continha três questões abertas, nas quais os participantes puderam expressar suas opiniões sobre os temas abordados.

Para participar da pesquisa, os estudantes deveriam ser graduandos da universidade investigada e estar matriculados em um dos componentes curriculares da área de Educação Especial e Inclusiva, fosse ele ofertado de maneira obrigatória ou optativa. Foram excluídos da participação estudantes de outras instituições e aqueles que não estavam finalizando um dos componentes da área nos semestres em questão.

Os participantes que responderam ao questionário eram de diferentes cursos e estavam distribuídos em distintos semestres da graduação. Ressalta-se mais uma vez que o componente de Educação Especial e Inclusiva não é obrigatório em todos os cursos de licenciatura, e, como a legislação vigente não especifica quais saberes ou de que forma esses conhecimentos devem ser organizados nas matrizes curriculares da formação inicial docente, cada instituição oferta esses conteúdos de maneira diversa.

Na universidade em que a pesquisa foi realizada, existem dois componentes curriculares da área de Educação Especial e Inclusiva, que, embora possuam códigos e títulos distintos, compartilham a mesma ementa e carga horária de 60 horas. Um desses componentes é direcionado ao curso de Pedagogia, enquanto o outro é destinado às demais licenciaturas. Contudo, na prática, não há controle rigoroso quanto à matrícula dos estudantes de acordo com o curso de origem, o que resulta em turmas mistas, compostas de graduandos de diferentes áreas.

As respostas obtidas no questionário foram analisadas à luz da legislação vigente, sob a perspectiva da educação inclusiva e do direito à acessibilidade para todas as pessoas – com ou sem deficiência –, incluindo também o debate sobre o uso da TA como ferramenta para a promoção da inclusão escolar.

Resultados e discussão

Foram obtidas 165 respostas ao questionário aplicado com estudantes de diferentes licenciaturas que cursaram o componente de Educação Especial e Inclusiva, sendo 90 respostas provenientes das turmas de 2022

e 75 respostas das turmas de 2023. As respostas foram analisadas à luz da legislação vigente e da literatura especializada na área.

A formação inicial de professores configura-se como um tema essencial para a discussão sobre a efetivação de práticas pedagógicas inclusivas, uma vez que, para atuar em contextos de diversidade e garantir a todos os estudantes condições de permanência e aprendizagem, é fundamental que os docentes recebam uma formação de qualidade, que os prepare para lidar com a heterogeneidade presente nas salas de aula – marcada por diferentes ritmos de aprendizagem, interesses e necessidades.

Ao discorrer sobre a formação inicial na perspectiva inclusiva, Kassar (2011) destaca que as barreiras à aprendizagem derivam, em grande medida, das expectativas sociais em relação às pessoas com deficiência, da forma como se estabelecem as relações entre as pessoas com e sem deficiência, bem como entre as pessoas com deficiência e os recursos tecnológicos disponíveis. Nesse sentido, compreende-se que a acessibilidade e a TA são temas fundamentais a serem abordados na formação inicial de professores.

Quando questionados sobre a relevância de aprender sobre acessibilidade durante a disciplina, 26 estudantes atribuíram nota quatro na escala Likert, indicando que consideram o tema relevante, e 139 estudantes atribuíram nota cinco, demonstrando que consideram o tema muito relevante. Dentre as justificativas apresentadas, destacam-se as seguintes respostas:

Em um mundo plural e diverso, conhecer continuamente a realidade das pessoas com deficiência é o caminho para quebra de preconceitos e aumento da possibilidade de construção de uma sociedade mais igualitária (E13).

Entendi a necessidade de conhecer o/a estudante, para que desse modo seja possível a construção de um currículo que contemple sua especificidade, ao mesmo tempo que não lhe negue a oportunidade de ter acesso aos conhecimentos construídos pela humanidade (E96).

Agora sei que todos (sem distinção) são capazes de aprender e têm direito a educação, e além disso o contato com a diversidade é um benefício e trabalha o respeito e a empatia (E131).

Nós, como futuros professores, necessitamos entender a pluralidade que podemos encontrar na sala de aula, é nosso dever também entender como ofertar uma educação que possa abranger a todos de maneira igualitária e responsável, isto é, acessível (E135).

A partir das respostas destacadas, enfatiza-se o papel formativo e educativo dos cursos de formação docente, que, nas palavras de Conte, Ourique e Basegio (2017, p. 16-17), “carece de uma recuperação do sentido eminentemente social da relação pedagógica, uma vez que é preciso reconhecer o estudante com deficiência como alguém capaz de aprender e obter novos

conhecimentos com os outros atores envolvidos”. Sem a compreensão de que todo estudante é capaz de aprender – ainda que com ritmos, percursos e recursos diferentes –, não é possível efetivar um processo de ensino verdadeiramente inclusivo. Assim, torna-se primordial conhecer as potencialidades dos estudantes para, a partir delas, construir um ensino acessível.

As respostas evidenciam o quanto a informação e o conhecimento acerca da pessoa com deficiência, de seus direitos e das possibilidades de eliminação de barreiras para participação e aprendizagem, ainda na formação inicial, podem contribuir para que os futuros professores estejam atentos à necessidade de tornar suas práticas pedagógicas acessíveis a todos. Trata-se de garantir o direito ao acesso aos conhecimentos historicamente produzidos pela humanidade, como prevê a LBI (Brasil, 2015) e como vem sendo defendido por Sasaki (2020) ao longo dos anos.

Para atuar na perspectiva inclusiva, a formação de professores não deve se limitar ao domínio de metodologias adaptativas; é fundamental promover o reconhecimento e o respeito às diferenças individuais dos estudantes. Isso implica compreender o professor como um agente ativo na promoção de um ambiente escolar inclusivo, capaz de identificar e atender às necessidades específicas de cada estudante (Araujo, 2023).

Nesse sentido, dialoga-se com Leite, Alves e Conceição (2023, p. 238), que pontuam:

Dadas as atuais figurações sociais e escolares e o crescente número de matrículas desses estudantes PAEE no ensino comum, ter um espaço de construção de conhecimentos e discussão das características dos processos de ensinar e aprender desse alunado, na formação inicial, emerge enquanto tópico improtelável.

Compreende-se que o Brasil possui políticas públicas voltadas para o respaldo da educação inclusiva; entretanto, ainda se enfrenta o desafio de efetivar práticas escolares que garantam a preparação de todas as escolas para acolher a diversidade. Esse processo exige, entre outros aspectos, investimentos na formação docente e na garantia de condições de acessibilidade, não apenas no âmbito arquitetônico, mas, sobretudo, nas dimensões atitudinal e metodológica.

Dando continuidade à análise do questionário, perguntou-se aos estudantes participantes da pesquisa como avaliaram o aprendizado acerca da TA durante a disciplina cursada. Um estudante atribuiu nota um, e 12 estudantes atribuíram nota dois à relevância do conhecimento sobre TA para sua formação, indicando que consideram o tema pouco relevante. Outros 30 estudantes atribuíram nota três, demonstrando que reconhecem o tema como relevante. Contudo, a maioria dos participantes apontou a alta

importância do tema para a formação docente, considerando o conhecimento sobre TA muito relevante para sua atuação futura: 51 estudantes atribuíram nota quatro, e 71 atribuíram nota cinco. Dentre as justificativas apresentadas, destacam-se as seguintes:

Aprendi muito, inclusive sobre como ensinar usando diferentes formas de comunicação, como Libras, vocalizador e pranchas de comunicação alternativa, algo até então desconhecido para mim (E76).

Pensar em como tornar nossas aulas acessíveis, usando tecnologias e recursos diferentes, materiais adaptados e considerando o aluno e não o que ele não consegue fazer me fez repensar no jeito de planejar e dar aula (E91).

De acordo com Bersch (2017), o uso de TA na educação pode possibilitar que uma pessoa desenvolva ou amplie uma habilidade, ou que ela realize uma função impedida ou dificultada. Logo, disponibilizar tais recursos para os estudantes na Educação Básica, assim como trabalhar esse tema na formação docente, é primordial para contribuir com a efetivação de práticas inclusivas. Embora se tenha ciência das limitações de tratar o tema dentro de uma disciplina, privar os futuros professores desse conhecimento é compactuar para a manutenção da educação inclusiva como utopia.

Destaca-se que

O uso da TA por si só não garante novas formas de aprender com as diferenças e pode gerar a valorização apenas da repetição pedagogizadora, que, afastada da realidade, limita a sensibilidade e a linguagem. É preciso que professores e estudantes experimentem as interlocuções com as tecnologias em seu cotidiano de estudo e percebam o seu efeito no desenvolvimento humano e na apropriação dos conhecimentos, olhando a aprendizagem como uma transformação na experiência com a alteridade (Conte; Ourique; Basegio, 2017, p. 20-21).

No atual contexto educacional, os professores são desafiados a acolher e respeitar as diferenças e a individualidade de cada estudante, aprendendo a ensinar na diversidade. Nesse sentido, temas como acessibilidade e o uso da TA devem ser trabalhados e incluídos na grade curricular dos cursos de formação de professores, de modo a ampliar o olhar sobre a educação e contribuir para a efetivação da prática pedagógica inclusiva como um direito de todos.

Reconhecendo que o professor não é o único responsável pela implementação de propostas inclusivas na escola e que os cursos de formação docente, por si só, não são suficientes para prepará-los plenamente para atuar na diversidade, compreende-se a complexidade envolvida na efetivação da educação inclusiva. Ainda assim, é papel fundamental da universi-

dade promover a reflexão crítica sobre as barreiras à inclusão, bem como sobre os documentos legais que orientam tanto a prática quanto a formação docente, viabilizando pesquisas e ações que contribuam para a construção de práticas acessíveis na escola e na sociedade.

Considerações finais

Apesar dos avanços normativos e das diretrizes nacionais voltadas para a educação inclusiva, a formação inicial de professores no Brasil ainda apresenta fragilidades significativas no que diz respeito à construção de saberes sobre acessibilidade e inclusão. A percepção dos graduandos, capturada ao longo da pesquisa, reforça a constatação de que os componentes curriculares da área de Educação Especial na perspectiva inclusiva, quando existentes, tendem a permanecer isolados e desconectados da formação didático-pedagógica mais ampla, revelando um cenário de formação fragmentada, distante das demandas concretas das práticas escolares inclusivas.

A abordagem restrita da inclusão, muitas vezes limitada à obrigatoriedade da disciplina de Libras, evidencia uma concepção reducionista e normativa, que não dá conta da complexidade que envolve o trabalho docente com a diversidade. Nesse contexto, temas como acessibilidade atitudinal, metodológica e tecnológica seguem sendo tratados como complementares ou periféricos, quando, na verdade, deveriam ocupar posição central na organização curricular das licenciaturas.

Os dados apresentados e demais pesquisas apontam uma formação que, ao invés de promover a problematização crítica das barreiras educacionais e sociais, acaba, muitas vezes, reproduzindo o capacitismo e as lógicas excludentes historicamente presentes no sistema educacional. A ausência de espaços formativos que discutam as dimensões éticas, políticas e pedagógicas da inclusão mantém a falsa ideia de que a responsabilidade pelo sucesso da escolarização dos estudantes público da Educação Especial recai exclusivamente sobre adaptações pontuais, estratégias individuais ou, ainda, sobre a figura isolada do professor de sala comum.

A reflexão trazida pelos graduandos acerca da importância dos conhecimentos sobre acessibilidade e TA demonstra que há uma demanda latente por uma formação que supere a mera transmissão de conteúdos e que seja capaz de articular teoria e prática, desenvolvendo competências para o planejamento, a mediação e a avaliação de processos de ensino e aprendizagem. É necessário, portanto, deslocar o foco da inclusão como uma questão técnica, limitada à adoção de recursos ou metodologias adaptativas, para uma concepção que reconheça o caráter político e social da educação, comprometida com a superação das desigualdades e com a garantia de direitos.

A manutenção da acessibilidade e da inclusão como temas isolados nos currículos das licenciaturas contribui para a perpetuação de uma cultura formativa que prepara professores para uma escola idealizada, mas que não dialoga com as complexidades e contradições da realidade educacional brasileira. Essa postura, além de reforçar a lógica da responsabilização individual do professor, ignora que a efetivação da inclusão é um processo coletivo, que demanda o envolvimento da escola como um todo, da gestão escolar, das políticas públicas e das condições materiais e estruturais necessárias.

Diante disso, reafirma-se a necessidade de que a universidade, enquanto espaço de formação inicial e continuada, assuma um papel crítico e ativo na produção de saberes que desestabilizem as práticas excludentes. É preciso que as licenciaturas revisem seus Projetos Pedagógicos de Curso (PPC), assegurando a inserção transversal e obrigatória de conteúdos sobre acessibilidade, inclusão e direitos humanos, para que esses temas não sejam tratados como apêndices, mas como parte constituinte do próprio fazer docente.

A discussão proposta neste capítulo busca justamente contribuir para esse debate, ressaltando que a acessibilidade não pode ser compreendida apenas como um direito formal ou uma questão técnica, mas como um princípio que estrutura as práticas pedagógicas e as políticas educacionais. Formar professores para a inclusão é formar sujeitos éticos, críticos e politicamente engajados, capazes de reconhecer as diferenças como potência e de lutar pela garantia do direito à educação de qualidade para todos e todas.

Portanto, longe de encerrar o debate, este estudo reafirma a urgência de se repensar a formação docente a partir de uma perspectiva crítica, capaz de enfrentar as lacunas que ainda marcam a preparação dos futuros professores para a promoção de práticas pedagógicas acessíveis e inclusivas. Superar essas lacunas é condição imprescindível para que a educação inclusiva deixe de ser um projeto normativo e tenha mais força para se concretizar como realidade no cotidiano das escolas brasileiras.

Referências

ARAÚJO, L. V. de. **Educação em direitos humanos e a efetivação das políticas públicas de formação docente em Vila Velha-ES**. Dissertação (Mestrado em Segurança Pública) – Universidade Vila Velha, Vila Velha, 2023. Disponível em: <https://repositorio.uvv.br//handle/123456789/975>. Acesso em: 26 abr. 2025.

BARBOSA, R. da S.; QUEIROZ, F. M. M. G. de. Formação inicial de pedagogos e demais licenciaturas para uma educação inclusiva: desafios e possibilidades. **Temas & Matizes**, Cascavel, v. 18, n. 33, p. 280-302, 2024.

DOI: 10.48075/rtm.v18i33.33391. Disponível em: <https://e-revista.unioeste.br/index.php/temasematizes/article/view/33391>. Acesso em: 26 abr. 2025.

BERSCH, R. **Introdução à Tecnologia Assistiva**. Porto Alegre: Centro Especializado em Desenvolvimento Infantil, 2017.

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, p. 2, 7 jul. 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 24 abr. 2025.

BRASIL. **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Brasília: MEC/Seesp, 2008.

BRASIL. Resolução CNE/CP nº 2, de 20 de dezembro de 2019. Define as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação Inicial de Professores para a Educação Básica e institui a Base Nacional Comum para a Formação Inicial de Professores da Educação Básica (BNC-Formação). **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 46-49, 15 abr. 2020. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/docman/dezembro-2019-pdf/135951-rcp002-19/file>. Acesso em: 24 abr. 2025.

BRASIL. Secretaria Especial dos Direitos Humanos. Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência. **Ata VII Reunião do Comitê de Ajudas Técnicas – CAT CORDE /SEDH / PR** realizada nos dias 13 e 14 de dezembro de 2007. Brasília: SEDH/Corde, 2007. Disponível em: http://www.assistiva.com.br/Ata_VII_Reunião_do_Comite_de_Ajudas_Técnicas.pdf. Acesso em: 26 abr. 2025.

CONTE, E.; OURIQUE, M. L. H.; BASEGIO, A. C. Tecnologia assistiva, direitos humanos e educação inclusiva: uma nova sensibilidade. **Edu: Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 33, e163600, 2017. DOI: <http://dx.doi.org/10.1590/0102-4698163600>. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/edur/a/xY3m8QFyHQwXzfXykFHYFHz/?format=pdf&lang=pt>. Acesso em: 26 abr. 2025.

GATTI, B. A. Formação de professores: condições e problemas atuais. **Revista Internacional de Formação de Professores**, Itapetininga, v. 1, n. 2, p. 161-171, 2016. Disponível em: <https://periodicoscientificos.itp.ifsp.edu.br/index.php/rifp/article/view/716>. Acesso em: 24 abr. 2025.

GUARNIERI, M. R. Permanências e novos desafios da formação inicial: contribuições da didática e práticas de ensino na preparação de professores. In: MARIN, A. J.; PIMENTA, S. G. (org.). **Didática: teoria e pesquisa**. Araraquara: Junqueira & Marin, 2015. p. 99-112.

INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Glossário da Educação Especial: Censo Escolar 2022**. Brasília: Inep, 2022. Disponível em: https://download.inep.gov.br/pesquisas_

estatisticas_indicadores_educacionais/censo_escolar/orientacoes/matricula_inicial/glossario_da_educacao_especial_censo_escolar_2022.pdf. Acesso em: 24 abr. 2025.

KASSAR, M. de C. M. Percursos da constituição de uma política brasileira de Educação Especial inclusiva. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 17, n. especial 1, p. 41-58, maio/ago. 2011.

KASSAR, M. de C. M. A formação de professores para a educação inclusiva e os possíveis impactos na escolarização de alunos com deficiências. **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 34, n. 93, p. 207-224, 2014.

LEITE, L. de S.; ALVES, E. P.; CONCEIÇÃO, J. H. Formação inicial docente e inclusão escolar: tecendo compreensões a partir de marcos legais. **Revista Leia Escola**, Campina Grande, v. 23, n. 2, p. 227-246, 2023. DOI: 10.5281/zenodo.10446596. Disponível em: <https://revistas.editora.ufcg.edu.br/index.php/leia/article/view/2145>. Acesso em: 24 abr. 2025.

LIBÂNEO, J. C. Formação de professores e didática para desenvolvimento humano. **Educação & Realidade**, Porto Alegre, v. 40, n. 2, p. 629-650, abr./jun. 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-623646132>. Acesso em: 1 abr. 2025.

MÔNICO, P. A.; MORGADO, L. A. S.; ORLANDO, R. M. Formação inicial de professores na perspectiva inclusiva: levantamento de produções. **Psicologia Escolar e Educacional**, São Paulo, n. especial, p. 41-48, 2018.

OLIVEIRA, S. G. da S.; DIAS, V. B. Formação de pedagogos para o contexto inclusivo: um estudo de revisão. **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 35, e11, 2022. DOI: 10.5902/1984686X65513. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/65513>. Acesso em: 24 abr. 2025.

ONU – Organização das Nações Unidas. **Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência**. Nova Iorque: ONU, 2007.

PIMENTA, S. G. Professor reflexivo: construindo uma crítica. In: PIMENTA, S. G.; GHEDIN, E. (org.). **Professor reflexivo no Brasil: gênese e crítica de um conceito**. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2006. p. 17-38.

POKER, R. B.; VALENTIM, F. O. D.; GARLA, I. A. Inclusão escolar e formação inicial de professores: a percepção de alunos egressos de um curso de Pedagogia. **Revista Eletrônica de Educação**, São Carlos, v. 11, n. 3, p. 876-889, 2017. DOI: 10.14244/198271992016. Disponível em: <https://www.reveduc.ufscar.br/index.php/reveduc/article/view/2016>. Acesso em: 24 abr. 2025.

SASSAKI, K. R. **Inclusão: Construindo uma sociedade para todos**. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SASSAKI, K. R. **As sete dimensões da acessibilidade**. Araraquara: Larvatus Prodeo, 2020.

5

Alfabetização de crianças cegas: da *desbrailização* ao método braítico

Clarissa Bengtson

Rosimeire Maria Orlando

Douglas Henrique Perez Pino

Introdução

Em meio aos avanços das tecnologias digitais, surgiu um fenômeno chamado *desbrailização*, que “vem ocorrendo em um movimento silencioso, impactando diretamente o aprendizado da leitura e da escrita por parte dos alunos, com a subutilização ou substituição do braille por outras ferramentas tecnológicas” (Batista; Lopes; Pinto, 2017, p. 182).

Essa questão é bastante delicada, porque, “enquanto uns acreditam e usam o sistema braille, outros o recriminam, substituindo-o por sintetizadores de voz e leitores de tela, alegando que o uso do braille não faz parte do cotidiano da maioria das pessoas” (Batista; Lopes; Pinto, 2017, p. 183).

Diante dessa adversidade, a Once¹ decidiu aliar as tecnologias digitais, sempre em constante evolução, com a tecnologia de escrita braille. O resultado é o **método braítico**, uma simbiose adequada para o educador que busca alfabetizar crianças cegas ou com baixa visão.

Para compreender como o braítico funciona, é preciso, antes, tratar de questões específicas acerca do universo da alfabetização. Para isso, dividimos o presente texto em seis seções. Na primeira, tratamos de apresentar pontos elementares que devem ser levados em conta na alfabetização de crianças cegas. Na segunda seção, abordamos os níveis da alfabetização,

¹ Once é uma organização da Espanha que oferece serviços às pessoas cegas ou com outras deficiências para melhorar sua autonomia pessoal e sua qualidade de vida. Para saber mais, acesse o site: www.once.es. Acesso em: 3 nov. 2021.

especificamente aqueles definidos pela psicogênese da língua escrita, de Ferreiro e Teberosky (1999).

Na sequência, terceira seção, trazemos um pouco da história do braille e como funciona a mecânica de leitura e escrita nesse sistema. Dito isso, na quarta seção, tratamos da fase pré-lectoescrita, fundamental para a alfabetização de crianças cegas. A quinta seção é dedicada a demonstrar por que o método sintético é o mais utilizado por alfabetizadores de crianças cegas. Por fim, na sexta seção, apresentamos os pontos principais do método braítico.

Alfabetizar crianças cegas

Como não poderia ser diferente, abrimos esta seção afirmando que os métodos de alfabetização de crianças cegas são os mesmos métodos utilizados para alfabetizar crianças videntes, porém, com algumas adaptações. Por isso, o educador deverá dominar um determinado método de alfabetização, em todas as suas especificidades, e adaptá-lo conforme a necessidade para superar as limitações causadas pela cegueira (Rosa; Selau, 2011).

Ao escolher enveredar-se pela alfabetização de crianças cegas, o educador precisará guardar as palavras da professora Maria da Glória Almeida, do Instituto Benjamin Constant:

Aquele que pretende ingressar nesse campo de ensino precisará saber que uma criança cega é um ser que se desenvolve, que constrói, que aprende. Entretanto, ela apresenta necessidades específicas que reclamam um atendimento especializado e basicamente dirigido a essas especialidades. Uma criança não é mais ou menos capaz por ser cega. A cegueira não confere a ninguém nem qualidades menores nem potencialidades compensatórias. Seu crescimento efetivo dependerá exclusivamente das oportunidades que lhe forem dadas, da forma pela qual a sociedade a vê, da maneira como ela própria se aceita. É de fundamental importância que o professor não veja nesta criança um aprendiz de segunda categoria, um educando treinável, cujo adestramento de certas áreas promoverá um desempenho educacional satisfatório (Almeida, 1997, p. 4).

A educadora confere-nos, de forma objetiva, aquilo que se precisa saber antes de iniciar qualquer discussão acerca da alfabetização de crianças cegas. Em resumo, as crianças cegas, como quaisquer crianças videntes, precisam de oportunidades para se desenvolverem. Em seu entender, via *atendimento especializado*, as crianças cegas desenvolverão suas capacidades intelectuais, inclusive a capacidade de ler e escrever, como quaisquer outras crianças.

Portanto, para não classificar as crianças cegas como *aprendizes de segunda categoria*, é preciso, em todos os níveis, um olhar atento para as necessidades que se impõem devido à cegueira. Devemos ter a consciência de que a falta de visão implica adaptações em níveis variados, tanto da pessoa com deficiência quanto das pessoas que estão ao seu redor.

Em termos de motricidade, por exemplo, as crianças cegas, para se expressarem corporalmente, adotam movimentos como girar-se em torno de si, comprimir os olhos com as mãos, balançar-se de forma ininterrupta, entre outros. Esses comportamentos, se não corrigidos por profissionais, levarão as crianças cegas a também serem consideradas como deficientes mentais (Borges; Macário, 2007).

Essas aprendizagens, seja no campo da motricidade, seja no campo da psique, são fundamentais às crianças cegas, porque

La ceguera, al crear una nueva y peculiar configuración de la personalidad, origina nuevas fuerzas, modifica las direcciones normales de las funciones, reestructura y forma creativa y orgánicamente la psique del hombre. Por consiguiente, la ceguera es no sólo un defecto, una deficiencia, una debilidad, sino también, en cierto sentido, una fuente de revelación de aptitudes, una ventaja, una fuerza (por extraño y similar a una paradoja que esto suene!) (Vygotski, 2012a, p. 99).

Em outras palavras, Vygotski (2012a) defende que, embora a cegueira imponha limitações, também garante novas e peculiares configurações psíquicas no momento em que a pessoa cega passa a se socializar, a *se fazer sujeito*. E por que isso é possível? Porque antes do contexto sócio-histórico temos aquilo que foi denominado como *Gramática Universal* pelo racionalismo cartesiano do século XVII, para o qual há propriedades gramaticais que são compartilhadas por todas as línguas (Dubois *et al.*, 1973; Trask, 2004).

Essa ideia passa a ter uma nova roupagem com as proposições advindas da genética, cuja defesa segue na linha de que a aquisição da linguagem “é algo que acontece a uma criança, e não o que a criança efetivamente faz”, pois “a faculdade da linguagem pode perfeitamente ser considerada um órgão da linguagem, no sentido em que os cientistas falam do sistema visual, do sistema imunológico ou do sistema circulatório como órgãos do corpo” (Chomsky, 2005, p. 31, 35).

Isso explica porque os seres humanos adquirem a linguagem não por meio de métodos formais, mas inseridos num caos linguístico de soquetes, onomatopeias, frases soltas, palavras entrecortadas, entonações ou “a partir de quaisquer dados complexos ao seu redor” (Chomsky, 2013, p. 123). Nessa senda teórica, portanto, em situações normais, todos temos

as mesmas capacidades psíquicas para adquirir linguagem e os conhecimentos por ela veiculados. Sendo assim, as crianças cegas estão prontas para aprenderem, bastando, apenas, as condições socioculturais adequadas para se desenvolverem como quaisquer outras crianças.

Dentre as condições mais importantes está a alfabetização, que veremos em detalhes na próxima seção.

Níveis da alfabetização

As pesquisas desenvolvidas em psicogênese da língua escrita mostram que a criança passa por níveis bem definidos na aprendizagem da língua escrita, porém, isso não significa que todas as pessoas passam por todos os níveis de maneira uniforme. Isso porque o processo é dinâmico, ocorre em saltos, exigindo do educador sensibilidade e destreza para que o processo possa evoluir de forma coerente para cada estudante.

Segundo Ferreiro e Teberosky (1999), o processo da psicogênese da língua escrita possui cinco níveis: 1 – Icônica e Garatujas; 2 – Pré-silábico; 3 – Silábico (com e sem valor sonoro); 4 – Silábico-alfabético; 5 – Alfabético. Vejamos, a seguir, cada um deles.

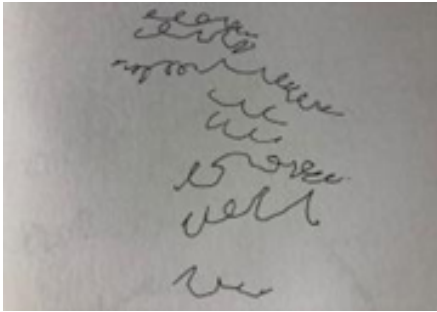
Nível 1 – Icônica e Garatujas

Para Soares (Alfalettrar [...], 2017a), num primeiro momento, a criança desconhece que a representação é sobre o som das palavras, e não sobre os objetos. Por essa razão, na fase **icônica**, ao pedir para a criança escrever alguma coisa, ela desenha.

Ao avançar um pouco no desenvolvimento da aprendizagem escrita, a criança percebe que escrever não é desenhar, é outra coisa. A criança analisa as pessoas escrevendo com letra cursiva, logo, escrever, para ela, é fazer as **garatujas**, momento que ela ainda não percebe que a palavra deve representar o som.

Segundo Soares (Alfalettrar [...], 2017a), o grande salto na alfabetização é quando a criança percebe que a palavra representa o som, e não o objeto; e esse salto se dá por meio de atividades que levem a criança a prestar atenção ao som. Isso ocorre na Educação Infantil, por meio de atividades que instiguem a consciência fonológica e silábica. Por exemplo, ao levantar o dedo para cada som de uma palavra, a criança é levada a perceber os “pedaços” que a formam. Nesse momento, passamos para o segundo nível, o Pré-silábico.

Figura 1 – Exemplo de escrita própria do nível 1.



Fonte: Ferreiro e Teberosky (1999, p. 195).

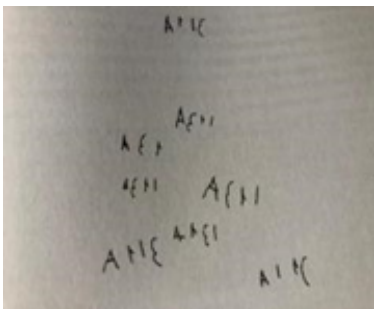
Nível 2 – Pré-silábico

Nesse nível, temos o trabalho de “fatiar” a palavra, fundamental para que a criança avance das fases icônica e garatuja para a fase com letras. Segundo Soares (Alfalettrar [...], 2017a), no momento que a criança percebe que palavra se escreve com letra, ela passa a escrever tudo com as letras que conhece, uma letra após a outra.

A intervenção da professora deve auxiliar a criança a perceber que as letras representam sons da palavra e, assim, levá-la a avançar para a fase silábica, sem valor sonoro, ou seja, na qual ela escreve uma letra para cada sílaba, independentemente da letra que escreva.

Em resumo, podemos expor da seguinte maneira, conforme Soares (Alfalettrar [...], 2017a): na fase icônica, escrever é desenhar; na fase garatuja, escrever é imitar as pessoas que “fazem linhas”; na fase pré-silábica, escrever é com letra, e qualquer letra utilizada é o suficiente – MBFAV.

Figura 2 – Exemplo de escrita própria do nível 2.



Fonte: Ferreiro e Teberosky (1999, p. 203).

Nível 3 – Silábico (com e sem valor sonoro)

Nesse nível, temos dois momentos críticos: o primeiro é quando a criança percebe que escrevemos o som, e não o objeto; o segundo momento é quando ela percebe que *a palavra é uma cadeia sonora* e pode ser segmentada. A criança deve perceber os pedacinhos das palavras, e esses pedacinhos são as sílabas. Por essa razão, a professora deve trabalhar com a *consciência fonológica*. Por exemplo, como sinaliza Soares (Alfalettrar [...], 2017b), ao cantar uma música, a professora pode bater palma para cada pedacinho da palavra.

Essa fase sem valor sonoro é silábica, porque a criança escreve uma letra para cada sílaba, porém se trata de um silábico não fonetizado, ou seja, sem relação com o som da palavra. Como explica Soares (Alfalettrar [...], 2017b), a criança usa qualquer letra, sem relação com o som.

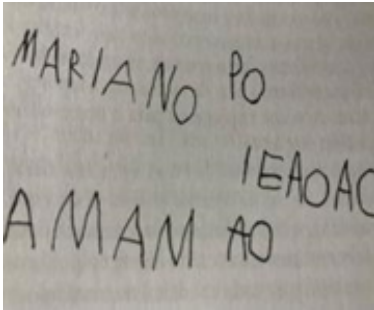
Quando a criança atinge a *fase silábica com valor sonoro*, ela passa a usar, para cada sílaba, uma letra, que é o fonema da sílaba. Soares (Alfalettrar [...], 2017b) usa como exemplo a palavra BORBOLETA, a qual, para a criança na fase silábica com valor sonoro, se escreve OOEA. Esse fenômeno é recorrente, porque o som que se destaca na nossa língua é a vogal.

Na sequência, a criança passa para o momento de identificar outros fonemas da sílaba. Esse processo todo só é possível porque a professora vai ajudando a criança a organizar seu pensamento. Entre outras estratégias, a professora repete com a criança os sons das letras, dá pistas sobre os sons das sílabas, ajuda a criança a relacionar o som e a representação gráfica.

Na fase silábica com valor sonoro, a criança percebe que existem mais sons na sílaba do que ela imaginava. Soares (Alfalettrar [...], 2017b) usa como exemplo a palavra “peteca”: num primeiro momento a criança desenha uma bolinha com dois tracinhos em cima e diz que escreveu peteca; depois, num segundo momento, faz garatuja dizendo que escreveu peteca; passa, então, para o terceiro momento, o pré-silábico, no qual usa uma série de letras e diz que escreveu peteca; no quarto momento, silábico sem valor sonoro, ela põe três letras quaisquer e diz que escreveu peteca; no quinto momento, silábico com valor sonoro, a criança escreve P, E e costuma escrever o K, porque aprendeu que existe uma letra com o som de “CA”.

Ainda segundo Soares (Alfalettrar [...], 2017b), o “H” é outra letra que segue o mesmo processo de uso. Por exemplo, a criança geralmente escreve a palavra “galinha” da seguinte forma: H, I, A. Isso porque o nome da letra é AGÁ, um oxítono, que vai substituir o GA em “galinha”: ga [AGÁ], li [I], nha [A].

Figura 3 – Exemplo de escrita própria do nível 3.



Fonte: Ferreiro e Teberosky (1999, p. 203).

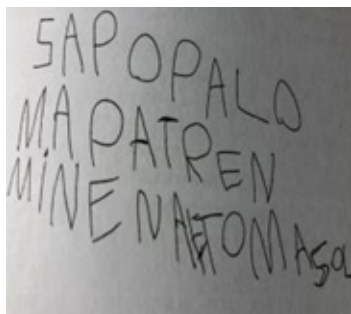
Nível 4 – Silábico-alfabético

Nesse nível, a criança consegue discriminar o fonema na sílaba. Por meio do trabalho com a consciência dos sons, a professora incentiva a criança a ler o que ela mesma escreveu. A transição da fase silábica com valor sonoro, passando pela fase silábico-alfabética, até chegar a alfabética é, geralmente, muito rápida. Até mesmo por essa razão, Ferreiro e Teberosky (1999) não apresentaram nenhuma amostra visual desse nível.

Nível 5 – Alfabético

Ao atingir esse nível, a criança passa a escrever uma letra para cada fonema. No caso de “peteca”, a criança irá escrever com K – “peteka” –, porque ela ainda não está *ortográfica*. Essa competência virá mais à frente, porém, segundo Soares (Alfaetrar [...], 2017c), grande parte do caminho da alfabetização segue esse processo – icônica, garatuja, pré-silábica, silábica sem e com valor sonoro, silábico-alfabética e alfabética. E complementa: esse processo precisa ser acompanhado pelo conhecimento fonológico e o conhecimento das letras.

Figura 4 – Exemplo de escrita própria do nível 5.



Fonte: Ferreira e Teberosky (1999, p. 211).

Após o exposto sobre as fases da alfabetização, vamos conhecer o sistema de escrita braille, utilizado na alfabetização de crianças cegas.

Braille

Em termos históricos, o surgimento da escrita entre os babilônios data de, aproximadamente, 5 mil anos, e o surgimento do alfabeto, de 3.800 anos (Dehaene, 2012). Porém, milhares de anos antes, os seres humanos davam as primeiras pinceladas na tentativa de representar, pela forma gráfica, uma ideia, um pensamento, um desejo. Seja pelos desenhos nas grutas aurignacianas, seja pelos petróglifos espalhados da Europa às ilhas do Pacífico, vemos o germe de algo que se assemelha aos rudimentos da escrita (Higounet, 2003).

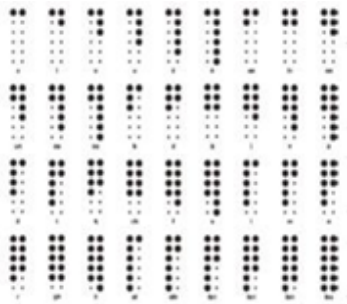
De lá para cá, muitos sistemas de escrita surgiram, e um deles é o **sistema de escrita braille**. Assim como a *escrita* teve uma fase rudimentar, também podemos dizer que o sistema braille teve uma fase que o antecedeu, composta de tentativas de apropriação da escrita, com destaque para cinco métodos.

O primeiro é o do professor árabe Zain-Din al Almid, cego desde a infância, que desenvolveu um método no qual espirais de papel muito finas, depois de engomadas, eram dobradas sobre as letras. O segundo método data do século XVII, na Alemanha, no qual uma placa de madeira era recoberta com cera, e as pessoas usavam um estilete para escrever. Já o terceiro método foi registrado por Diderot, em sua *Carta aos Cegos para uso dos que veem*, na qual relata que, em 1741, uma mulher foi alfabetizada por meio de letras recortadas em papel. O quarto método remonta ao século XVIII, na Áustria, por meio do qual Maria Theresa von Paradis, cantora e pianista cega, foi alfabetizada com uso de alfinetes cravados em almofadas (Oliveira, 2019).

Por fim, o quinto método foi inventado em Paris, em 1784, por Valentin Haüy, fundador da primeira escola para cegos no mundo, o **Instituto Real dos Jovens Cegos**. O método consistia em caracteres do alfabeto latino impressos em relevo para que pudessem ser detectados pelo tato (Oliveira, 2019). Embora fosse uma ferramenta de alfabetização, esse método apresentava problemas de várias ordens. O primeiro, e mais grave, é que o método não permite aos cegos escrever. O segundo problema apresentado é a morosidade da leitura, afinal o cego precisava tatear cada caractere para avançar na leitura. Somados a esses dois problemas, estavam o elevado custo para produzir os livros e o enorme tamanho dos volumes (Martins, 2014).

Foi nesse Instituto que Louis Braille ingressou aos 10 anos, em 1819, e com apenas 16 anos, em 1825, apresentou seu **sistema de escrita e leitura tátil** que viria a revolucionar a relação do cego com a linguagem escrita. Para desenvolver seu sistema, Braille partiu de outro sistema, denominado grafia sonora. Trata-se de um sistema em relevo desenvolvido pelo capitão de artilharia do exército francês, Charles Barbier de la Serre, em 1819. O objetivo do sistema era transmitir mensagens que pudessem ser lidas no escuro, por meio do tato. Em 1821, esse sistema foi apresentado aos alunos do Instituto, entre eles, Braille.

Figura 5 – Grafia sonora de Charles Barbier (1767-1841).

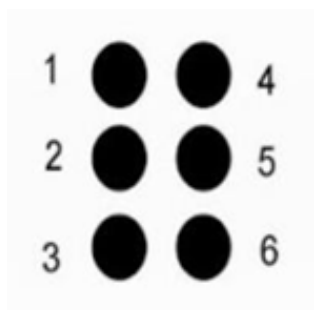


Fonte: Oliveira (2019, p. 13).

Depois de aprender a grafia sonora de Charles Barbier, com auxílio de uma régua guia e um estilete, Braille detectou falhas no sistema. Embora Charles reconhecesse tais falhas, resolveu não alterar a lógica do seu sistema. A partir daí, Braille debruçou-se num “sistema de escrita e leitura tátil bastante simples, que permitia a representação de letras, números, acentuação, pontuação e símbolos básicos de aritmética” (Oliveira, 2019, p. 14).

Em termos estruturais, o sistema é constituído por 63 sinais formados por pontos a partir de um conjunto matricial (123456), e o espaço por eles ocupado é denominado cela braille ou célula braille, conforme a imagem a seguir.

Figura 6 – Cella/Célula braille.



Fonte: Oliveira (2019, p. 23).

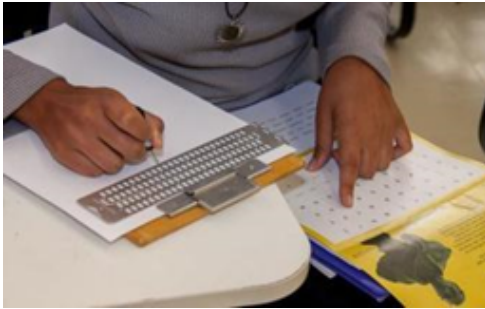
No Brasil, o sistema braille foi apresentado ao Imperador D. Pedro II por José Álvares de Azevedo, enviado aos dez anos para estudar no Instituto Real dos Jovens Cegos. Lá ficou por seis anos. Depois da apresentação do jovem José, o Imperador determinou a fundação, em 17 de setembro de 1854, do Imperial Instituto dos Meninos Cegos, renomeado na República para Instituto Benjamin Constant, a primeira escola para cegos da América Latina e ainda hoje uma referência em educação para pessoas com deficiência visual (Oliveira, 2019).

Como funciona a leitura e a escrita no sistema braille?

Conforme a Figura 6, as letras em braille são formadas pela combinação de seis pontos em duas colunas e três linhas. A localização dos pontos é dada de cima para baixo, começando da coluna da esquerda para a da direita, e os pontos são denominados, respectivamente, 1, 2, 3, 4, 5 e 6. Cada combinação de pontos em relevo forma uma letra ou sinal de pontuação.

Uma das dificuldades mais relevantes é que as letras em braille são combinações de pontos apenas, o que as torna bastante semelhantes. Outra dificuldade, de mesma monta, é que a escrita, via reglete, é feita da direita para a esquerda, para que, quando a folha for virada, as letras estejam em relevo para serem lidas da esquerda para a direita (Nicolaiewsky; Correa, 2008).

Figura 7 – Pessoa escrevendo em braille utilizando uma reglete.



Fonte: Fundação Dorina Nowill para Cegos (2025).

Essas e outras dificuldades são enfrentadas pelas crianças cegas no momento da alfabetização, como destacam Nicolaiewsky e Correa (2008, p. 232):

Quando a criança encontra-se em processo de aquisição da língua escrita através do sistema braille ela comete muitos erros nos pontos, seja por haver confundido a sequência de pontos de determinada letra, seja por ter escorregado o punção na hora de escrever. Sendo assim, além da existência de erros relacionados à escrita da língua portuguesa, há também erros de outra ordem, relativos ao domínio do próprio sistema.

Depois de vermos um pouco da história e da mecânica do sistema braille, vamos tratar da *fase pré-lectoescrita*, tão importante para o desenvolvimento das fases de alfabetização da criança cega.

Pré-lectoescrita

Antes de mais nada, é fundamental entender que

A história da escrita na criança começa muito antes da primeira vez em que o professor coloca um lápis em sua mão e lhe mostra como formar letras. O momento em que uma criança começa a escrever seus primeiros exercícios escolares em seu caderno de anotações não é, na realidade, o primeiro estágio do desenvolvimento da escrita. As origens deste processo remontam a muito antes, ainda na pré-história do desenvolvimento das formas superiores do comportamento infantil; podemos até mesmo dizer que quando uma criança entra na escola, ela já adquiriu um patrimônio de habilidades e destrezas que a habilitará a aprender a escrever em um tempo relativamente curto (Luria, 2010, p. 143).

As palavras de Luria (2010), embora destinadas às crianças videntes – afinal, dá o exemplo do “lápiz na mão” –, devem ser atribuídas às crianças cegas, pois “os elementos básicos do processo de aquisição da leitura são os mesmos para os cegos e videntes. A criança, possuindo ou não visão, vai se deparar com símbolos gráficos que, no começo, carecem totalmente de conteúdo, variando unicamente as vias sensoriais (visão ou tato)” (Oliveira, 2019, p. 36).

Esse é um ponto fundamental quando se trata de alfabetização de crianças cegas, já que, enquanto as crianças videntes estão em contato direto com estimuladores para a sua alfabetização – como ao folhear um livro, tatear um tablet, enfim, ver a palavra escrita a todo instante –, as crianças cegas não têm o mesmo incentivo, porque o braille não está inserido na sociedade tal qual a escrita à tinta.

A essa questão dos *estímulos*, junta-se outra, a da *imitação*. As crianças videntes, naturalmente, veem e imitam os demais seres humanos ao seu redor. O ato de imitar, entre outros desenvolvimentos, levará as crianças ao mundo da escrita: “a criança não precisa necessariamente de uma folha de papel, de um caderno. As paredes, o chão, os móveis, as vidraças, os espelhos, enfim, qualquer superfície lhe serve de base para seus experimentos: riscos, cobrinhas, ondinhas, bolinhas e outras criações gráficas” (Almeida, 2002, p. 4).

Já as crianças cegas não passam por essas experiências com tal naturalidade, porque lhes falta a condição de imitar. Caso não sejam tomadas as medidas corretas, as crianças cegas terão uma defasagem sensível na aquisição da escrita (Almeida, 2002), e tais medidas devem ser tomadas na Educação Infantil, na fase *pré-lectoescrita*.

A primeira dessas medidas, e uma das mais importantes, é a **interação**. As crianças devem inteirar-se do espaço onde vão se alfabetizar, locomover-se pela sala de aula, conhecer os colegas de classe por meio do tato, entre outras ações; por exemplo, a professora pode nomear um colega de classe por semana para contar à criança cega tudo o que está se passando na escola – de que forma as pessoas estão vestidas, se há crianças correndo, como estão dispostos os mais variados objetos dentro e fora da sala de aula etc.²

Aliada à interação de pessoas e do ambiente, a segunda medida fundamental na fase *pré-lectoescrita* é a **estimulação corporal**, pois, “fortalecendo musculaturas, exercitando articulações, ajustando condutas motoras, refinando percepções e alargando o nível de informações, a construção da escrita acontecerá com maior probabilidade de sucesso” (Almeida, 2002, p. 5).

² Essas e outras experiências estão no link: <https://www.youtube.com/watch?v=UdYzst1ujjEI>. Acesso em: 2 de nov. 2021.

A terceira medida é o contato com os **objetos estimuladores**. O punção, a reglete e a máquina de datilografia braille devem estar disponíveis às crianças cegas assim como estão o lápis, o papel, o giz de cera para as crianças videntes. Da mesma forma, objetos que estimulem a percepção da textura, como esponjas, placas de borracha e isopor, são fundamentais para as crianças desenvolverem o tato e poderem familiarizar-se de forma mais eficiente, por exemplo, com o “ato de pegar o punção, perfurar o papel, explorar o espaço da folha, combinar pontos” (Almeida, 2002, p. 5).

Por fim, a quarta medida da fase pré-lectoescrita é a **aplicação de um método de preparação para a aquisição da escrita pelo sistema braille**. No Brasil, um dos mais conhecidos é o “Dedinho Sabido”, cujo objetivo é

preparar a criança para a leitura através do Sistema Braille. [...] a criança cega inicia seu contato com linhas e caracteres em relevo, adquire noções espaciais no plano bidimensional e aprende a discriminar diferentes conjuntos de pontos em relevo, através do sentido tátil-sinestésico. [...] Levar a criança a [...] adquirir a noção espacial de: acima – abaixo, princípio – fim e distância, no plano bidimensional. Coordenar o movimento das mãos nos sentidos horizontal, da esquerda para a direita, e vertical de cima para baixo, necessários à leitura no Sistema Braille (Pedras, 2013, p. 3-4).

Embora tenha foco na organização espacial da leitura em braille (percepções táteis e motoras), é possível trabalhar o “Dedinho Sabido” junto de outras práticas, como nos relata Dutton (2021, p. 8):

como professora alfabetizadora, no período já apresentado, fiz uso do “Dedinho Sabido”, mas também, desde os primeiros dias letivos, apresentei aos meus alunos cegos pequenos textos em braille, visando o ensino e a aprendizagem, em paralelo, tanto das noções espaciais quanto do sistema alfabético-ortográfico e suas convenções de uso em consonância com práticas reais de leitura.

Esse relato resume as medidas da fase pré-lectoescrita – interação, estimulação corporal, objetos estimuladores e aplicação de um método de preparação para a aquisição da escrita pelo sistema braille. Bem fundamentada, essa fase abre caminho para a fase de alfabetização propriamente dita, como veremos nas próximas seções, a começar pelo método sintético.

Método sintético

Há inúmeros métodos de alfabetização, a ponto de Soares (2018, p. 15) iniciar seu livro *Alfabetização: a questão dos métodos* com a seguinte ironia: “Mais um livro sobre alfabetização? Ainda discussões sobre métodos de alfabetização? Suponho que leitores e leitoras estarão fazendo essas perguntas – eu me faria essas perguntas tendo em mãos um livro com um título deste”.

Dentre os métodos de alfabetização, o **método sintético** é um dos mais utilizados pelos educadores na alfabetização de crianças cegas. E por quê? Para responder a indagação, antes precisamos salientar que o cego vê por meio do tato, ou seja, vai conhecendo as partes até chegar ao todo. Ou, nas palavras de Diderot (1749): “A força de estudar pelo tacto a disposição que exigimos entre as partes componentes de um todo”.

O método sintético baseia-se justamente nessa direção parte-todo, como explica Ferreiro e Teberosky (1999, p. 21): “a preocupação dos educadores tem-se voltado para a busca do melhor ou mais eficaz [dos métodos], levantando-se, assim, uma polêmica em torno dos dois tipos fundamentais: *métodos sintéticos*, que partem de elementos menores que a palavra, e métodos *analíticos*, que partem da palavra ou de unidades maiores”. São métodos sintéticos:

- a) alfabético: o aluno aprende as letras isoladamente, liga as consoantes às vogais, formando sílabas, reúne as sílabas para formar as palavras e chega ao todo (texto);
- b) fonético ou fônico: o aluno parte do som das letras, unindo o som da consoante ao da vogal, pronunciando a sílaba formada;
- c) silábico: o aluno parte das sílabas para formar palavras (Borges, 2004, p. 29).

E os analíticos são:

- a) palavração: nesse método, o ponto de partida é a palavra. Os vocábulos são apresentados em sequência e as dificuldades são sistematizadas. Somente depois de apresentado um determinado número de palavras, é que são formadas as frases;
- b) setencição: esse método inicia-se pela frase, depois a divide em palavras, em seguida são separadas as sílabas;
- c) contos e histórias (global): esse método é composto por várias unidades de leituras que apresentam começo, meio e fim. Em cada unidade, as frases são ligadas pelo sentido

de formar um enredo, havendo uma preocupação quanto ao conteúdo que deverá ser do interesse da criança (Borges, 2004, p. 29).

Fica evidente a aplicação do método sintético pelas palavras de uma professora cega, entrevistada por Dutton (2021, p. 12), ao ser questionada como descreveria seu processo de leitura em braille: “passando os dedos sobre as letras, vou juntando e formando sílabas e daí eu já chego na palavra. Algumas palavras eu faço isso tão rápido que é como se eu já conseguisse perceber a palavra inteira de uma vez”. Vemos que se trata de uma professora alfabetizada há muito tempo, mas que ainda segue o método sintético, porque é pelo tato, de parte em parte – percebendo um caractere por vez com seu dedo –, que a pessoa cega chega a desvendar o todo.

Na sequência, apresentamos o braitico, método de alfabetização que alia a tecnologia do sistema braille às tecnologias digitais.

Método braitico³

Braitico é um modelo didático desenvolvido pela Once, que tem por objetivo ensinar a lectoescrita em braille de uma maneira lúdica e inclusiva, no qual a tecnologia digital, aliada às demais tecnologias, formam uma combinação ideal. A proposta é implantar o método em todas as classes na Espanha em que haja algum estudante cego ou com baixa visão, favorecendo seu processo de aprendizagem, inclusão e socialização. Ademais, a implementação do método favorecerá os outros estudantes, que poderão ter a oportunidade de se familiarizar com o sistema braille.

O método braitico divide-se em quatro módulos. Inicialmente são separados por faixa etária, mas o mais importante é que o estudante cumpra os objetivos de cada módulo, independentemente da idade. O *primeiro módulo* denomina-se **Manitas** (Mãozinhas) e foi pensado para crianças de 0 a 2 anos. Seu propósito é despertar nas crianças o desejo de conhecer o mundo e de explorá-lo por meio do tato, ao mesmo tempo que exercita seu desenvolvimento sensorial e cognitivo, assim como suas habilidades comunicativas.

³ Todas as informações desta seção, incluindo as imagens, constam dos materiais em texto e vídeo disponíveis no site da Once: <https://www.once.es/conocenos/grupo-social-once>. Acesso em: 3 nov. 2021.

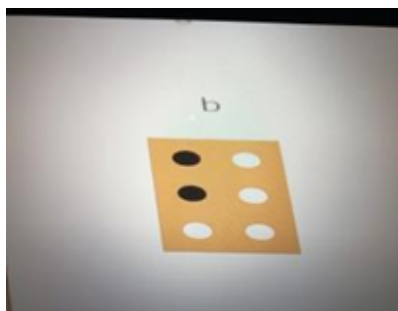
Figura 8 – Materiais táteis para a criança explorar.



Fonte: Once (2022).

O *segundo módulo*, denominado **A ponto** (O ponto), foi pensado para crianças entre 2 e 5 anos, e nele a aprendizagem é intencional e dirigida para que elas possam descobrir, entre outros elementos, *os pontos característicos do braille* e comecem a se familiarizar com eles, mesmo que ainda não saibam o que significam.

Figura 9 – Cella braille representando a letra “b”.



Fonte: Once (2022).

O *terceiro módulo*, subdividido em dois, inicia-se com crianças de 4 ou 5 anos e vai até, aproximadamente, os 8 anos. Nessa fase, as crianças passam a trabalhar com letras, palavras e frases.

Figura 10 – Alfabeto braille e à tinta.



Fonte: Once (2022).

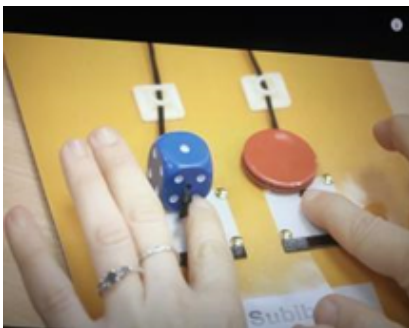
Figura 11 – Alfabeto braille sequencial.



Fonte: Once (2022).

A partir dos 8 anos, inicia-se a fase denominada *Brailleo*, em que se desenvolve a aprendizagem da lectoescrita.

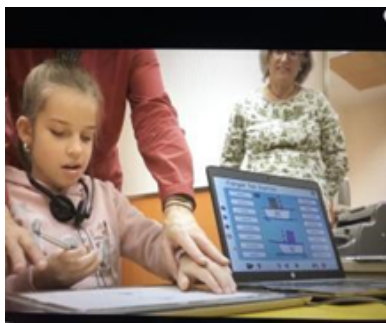
Figura 12 – Brailleo, aprendizagem da lectoescrita.



Fonte: Once (2022).

O processo culmina com o **Superbraille 4.0**, o *último módulo*, que vai dos 8 aos 12 ou 13 anos. Seu objetivo é garantir a leitura e a escrita em braille e dotar o estudante de recursos para que possa manejar o sistema braille com eficácia, utilidade e prazer nas distintas etapas de sua vida.

Figura 13 – Estudante e professora no processo de alfabetização.



Fonte: Once (2022).

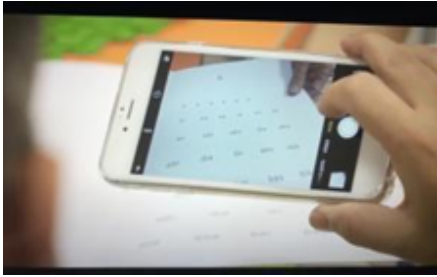
Os quatro módulos contam com materiais de trabalho tanto para o estudante quanto para o professor, como *softwares* desenvolvidos para fins educacionais de crianças cegas e outros materiais desenhados para cada etapa de aprendizagem. É importante salientar que em todo o processo a tecnologia digital possui papel fundamental, uma vez que favorece a autonomia, a autoestima e a inclusão dos estudantes cegos.

Figura 14 – Com o apoio do computador.



Fonte: Once (2022).

Figura 15 – Com o apoio do celular.



Fonte: Once (2022).

O método braítico, portanto, alia diversas tecnologias em favor da aprendizagem, por exemplo, mesas digitalizadoras que interagem com imagens em alto relevo por meio de uma caneta magnética, fazendo as vezes do mouse, conforme imagens a seguir:

Figura 16 – Mesa digitalizadora.



Fonte: Once (2022).

Figura 17 – Caneta magnética.



Fonte: Once (2022).

Outro exemplo é a linha braille, um dispositivo que permite ler em braille a informação presente na tela do computador. Aliadas a essas tecnologias estão as máquinas Perkins, tão fundamentais no processo de alfabetização.

Figura 18 – Linha braille.



Fonte: Once (2022).

Figura 19 – Máquina Perkins.



Fonte: Once (2022).

Considerações finais

Como podemos constatar, o método braítico é a aplicação das medidas de pré-lectoescrita (interação, estimulação corporal, objetos estimuladores e métodos, como o *Dedinho Sabido*) de que tratamos anteriormente. É também a prática do método sintético, pois aborda as partes para se chegar ao todo, no tempo da criança cega. E faz tudo isso numa junção de tecnologias, a do sistema de escrita braille e as digitais. A nosso ver, o braítico garante o alfabetizar e, em consequência, o letrar-se, e o faz de forma lúdica, interativa. Há uma apropriação da escrita, como também das tecnologias digitais, cada vez mais fundamentais para o desenvolvimento das relações humanas.

O método braítico, portanto, é a possibilidade do *alfaletrar*, de “adquirir a *tecnologia* do ler e escrever e envolver-se nas práticas sociais de leitura e de escrita, [...] [alterando] seu estado ou condição em aspectos sociais, psíquicos, culturais, políticos, cognitivos, linguísticos e até mesmo econômicos” (Soares, 2019, p. 18). Em outras palavras: “letramento é uma forma de inclusão. Letrado, o ser humano dá o primeiro passo na busca por uma construção intelectual que lhe permite, pela palavra escrita, ler o mundo que o rodeia, em seus mais diversos matizes (Bengtson; Pino, 2018, p. 29).

Isso significa que toda criança tem o direito às condições para aprender a ler e a escrever, não importando o sistema de escrita utilizado. Desbrailizar, nesse sentido, retira a possibilidade da criança de expressar ideias, organizar pensamentos, criar conceitos por meio da língua escrita.

Há, sim, um grau maior de dificuldade para a criança cega, porque, como apresentado no início deste texto, o braille não está difundido na sociedade como a escrita à tinta está para as crianças videntes. Todavia, o caminho não é remover o braille da sociedade, mas enraizá-lo cada vez mais, como vem fazendo a Once com seu método.

Porque, no fundo, falar e escrever diferem em seus mecanismos, “o que faz da aquisição da escrita um desafio para toda uma vida, mesmo depois que seu funcionamento foi dominado. Falar e escrever envolvem tipos diferentes de relacionamentos humanos, e somente o que diz respeito à fala nos chega naturalmente” (Pinker, 2016, p. 41).

Referências

ALFALETRAR: fases icônica, garatuja e pré-silábica na alfabetização. [S. l.: s. n.], 2017a. 1 vídeo (9 min). Publicado pelo canal Nova Escola. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=a6vh8gxjY8E&list=PLfarCWfbZ2YbEypoe3g4NTyy8zflghulw&index=5>. Acesso em: 19 de set. 2021.

ALFALETRAR: fase silábica sem valor sonoro e silábica com valor sonoro na alfabetização. [S. l.: s. n.], 2017b. 1 vídeo (18 min). Publicado pelo canal Nova Escola. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=fjRIi0U13Bg&list=PLfarCWfbZ2YbEypoe3g4NTyy8zflghulw&index=6>. Acesso em: 19 de set. 2021.

ALFALETRAR: fases silábico-alfabética e alfabética na alfabetização. [S. l.: s. n.], 2017c. 1 vídeo (11 min). Publicado pelo canal Nova Escola. Disponível em: <https://www.youtube.com/watch?v=3I37X9PhqSo&list=PLfarCWfbZ2YbEypoe3g4NTyy8zflghulw&index=7>. Acesso em: 19 de set. 2021.

ALMEIDA, M. da G. de S. **A importância da literatura como elemento de construção do imaginário da criança com deficiência visual**. Rio de Janeiro: Instituto Benjamin Constant, 2014.

- ALMEIDA, M. da G. de S. Alfabetização: uma reflexão necessária. **Revista Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, n. 6, mar. 1997.
- ALMEIDA, M. da G. de S. Fundamentos da alfabetização: uma construção sobre quatro pilares. **Revista Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, n. 22, ago. 2002.
- BATISTA, R. D.; LOPES, E. R.; PINTO, G. U. A alfabetização de alunos cegos e as tendências da *desbrailização*: uma discussão necessária. **Revista de Ciências da Educação**, Americana, ano XIX, n. 37, p. 179-194, jan./jun. 2017.
- BENGTSON, C. G.; PINO, D. H. P. Inclusão e letramento para estudantes com deficiência. In: GONÇALVES, A. G.; CIA, F.; CAMPOS, J. **Letramento para o estudante com deficiência**. São Carlos: Editorando, 2018.
- BORGES, L. dos S.; MACÁRIO, N. M. A Motricidade Humana como Facilitadora na Aquisição da Leitura e Escrita do Sistema Braille. **Revista Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, n. 37, 2007.
- BORGES, S. A. R. **O deficiente visual e o processo ensino-aprendizagem**. Monografia (Especialização em Educação Especial) – Universidade Estadual do Centro Oeste, Guarapuava, 2004.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular**. Brasília: MEC, 2018. Disponível em: http://basenacionalcomum.mec.gov.br/images/BNCC_EI_EF_110518-versaofinal_site.pdf. Acesso em: 21 set. 2021.
- CHOMSKY, N. **Novos horizontes no estudo da linguagem e da mente**. Tradução de Marco Antônio Sant’Anna. São Paulo: Editora Unesp, 2005.
- CHOMSKY, N. **Sistemas de Poder: conversas sobre as revoltas democráticas globais e os novos desafios ao império americano – entrevistas com David Barsamian**. Tradução de Roberto Leal Ferreira. Rio de Janeiro: Apicuri, 2013.
- DEHAENE, S. **Os Neurônios da Leitura: como a ciência explica nossa capacidade de ler**. Tradução de Leonor Scliar-Cabral. Porto Alegre: Penso, 2011.
- DIDEROT, D. **Carta aos Cegos para uso dos que veem**. 1749. Disponível em: <http://www.deficienciavisual.pt/r-CartaSbCegos-Diderot.htm>. Acesso em: 31 out. 2021.
- DUBOIS, J.; GIACOMO, M.; GUESPIN, L.; MARCELLESI, C.; MARCELLESI, J.-B.; MEVEL, J.-P. **Dicionário de Linguística**. Coordenação da Tradução de Izidoro Blinkstein. São Paulo: Editora Cultrix, 1973.
- DUTTON, C. S. As especificidades do ensino e da aprendizagem da leitura por meio do Sistema Braille na alfabetização de alunos cegos. **Revista Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, v. 27 n. 62, e276202, 2021.
- FERREIRO, E.; TEBEROSKY, A. **Psicogênese da língua escrita**. Tradução de Diana Myriam Lichtenstein *et al.* Porto Alegre: Artes Médicas, 1999.

FUNDAÇÃO DORINA NOWILL PARA CEGOS. Fundação Dorina. Disponível em: <https://fundacaodorina.org.br/>. Acesso em: 18 out. 2025.

GILL, M. (org.). **Deficiência visual**. Brasília: MEC/Secretaria de Educação a Distância, 2000.

HIGOUNET, C. **História Concisa da Escrita**. Tradução de Marcos Marcionilo. São Paulo: Parábola, 2003.

INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT. Página inicial. Disponível em: <https://www.gov.br/ibc/pt-br>. Acesso em: 18 out. 2025.

LURIA, A. R. O Desenvolvimento da Escrita na Criança. In: VIGOTSKI, L. S.; LURIA, A. R.; LEONTIEV, A. N. **Linguagem, Desenvolvimento e Aprendizagem**. Tradução de Maria da Pena Villalobos. São Paulo: Ícone, 2010.

MARTINS, B. S. A modernidade segundo Louis Braille. **Revista Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, ano 20, n. especial, p. 11-22, nov. 2014.

NICOLAIEWSKY, C. de A.; CORREA, J. Escrita ortográfica e revisão de texto em braille: uma história de reconstrução de paradigmas sobre o aprender. **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 28, n. 75, p. 229-244, maio/ago. 2008.

OLIVEIRA, R. F. C. **Braille!?** O que é isso? São Paulo: CBO/Fundação Dorina Nowill, 2019. (Série Deficiência Visual, v. 5).

ONCE. **Grupo Social Once**. Disponível em: <https://www.once.es/conocenos/grupo-social-once>. Acesso em: 17 de abr. 2022.

PEDRAS, Luzia Villela. **Dedinho sabido**: guia do professor. Rio de Janeiro: Ministério da Educação/IBC, 2013.

PINKER, S. **Guia de escrita**. Tradução de Rodolfo Ilari. São Paulo: Contexto, 2016.

RIBERA, M. D.; ANDRADE, P. M.; RIAZUELO, A. G. M.; CHANTRES, P. M.; MORALO, M. Á. Q. **Guía rápida para el manejo de la aplicación Braitico**. Madri: Dirección de Educación, Empleo y Braille Dirección General de la Once, 2020.

ROSA, L.; SELAU, B. Algumas Considerações sobre o Processo de Alfabetização de Crianças Cegas. **Revista Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, n. 49, ago. 2011.

SOARES, M. **Alfabetização**: a questão dos métodos. São Paulo: Contexto, 2018.

SOARES, M. **Letramento**: um tema em três gêneros. Belo Horizonte: Autêntica, 2019.

TRASK, R. L. **Dicionário de Linguagem e Linguística**. São Paulo: Contexto, 2004.

VYGOTSKI, L. S. El niño ciego. *In: VYGOTSKI, L. S. Obras Escogidas – V: Fundamentos de Defectología.* Madri: Machado Libros, 2012a. (Colección Machado Nuevo Aprendizaje, v. 2-V, p. 99-113).

VYGOTSKI, L. S. La prehistoria del desarrollo del lenguaje escrito. *In: VYGOTSKI, L. S. Obras Escogidas – III: Historia del Desarrollo de las Funciones Psíquicas Superiores.* Madri: Machados Libros, 2012b. (Colección Machado Nuevo Aprendizaje, p. 127-144).

6

A utilização de recursos tecnológicos para a autonomia na Educação de Jovens e Adultos com deficiência

Mariana Ferraz

Juliane Aparecida de Paula Perez Campos

Introdução

A Educação de Jovens e Adultos (EJA) configura-se como uma modalidade da Educação Básica destinada a garantir o direito à escolarização de pessoas que, por diferentes razões, não tiveram acesso ou não puderam permanecer na escola durante a infância e a adolescência. Estruturada como política pública, a EJA busca assegurar que a educação seja um direito ao longo da vida, oferecendo oportunidades de formação que dialoguem com as realidades, necessidades e projetos de cada estudante (Brasil, 1996). Mais do que uma etapa tardia da escolarização, ela representa um espaço de reingresso e continuidade de aprendizagens, valorizando saberes prévios e experiências concretas dos sujeitos que a compõem.

Historicamente, a EJA apresenta um caráter reparador e inclusivo, pois se destina justamente àqueles que foram excluídos ou marginalizados pelas estruturas sociais e pelos limites do sistema educacional brasileiro. Esse caráter reparador expressa-se na tentativa de corrigir desigualdades profundas, muitas vezes relacionadas às condições socioeconômicas, ao trabalho precoce, à discriminação racial, de gênero e às ausências de políticas consistentes de permanência (Hass, 2015; Leite, 2020). Ao mesmo tempo, a modalidade é marcada por desafios estruturais, como oferta irregular, falta de formação específica para docentes e pouco investimento, evidenciando contradições na efetivação do direito à educação.

Nesse contexto, a EJA acolhe sujeitos com trajetórias interrompidas e experiências de vida diversas, reunindo trabalhadores, mulheres cuidadoras, jovens em busca de retomada escolar, migrantes, pessoas privadas de liberdade e adultos com deficiência. Essa heterogeneidade é uma de suas maiores riquezas, pois amplia o repertório cultural da sala de aula e fortalece práticas pedagógicas ancoradas na escuta, na valorização dos saberes de cada sujeito e no reconhecimento da pluralidade humana (Silva; Lambach, 2020). Ao mesmo tempo, ela exige respostas educativas sensíveis e flexíveis, capazes de considerar os diferentes ritmos, histórias e necessidades, reafirmando a EJA como um espaço legítimo de inclusão, dignidade e reconstrução de projetos de vida.

A inserção da Educação Especial na EJA revela um cenário no qual jovens e adultos com deficiência buscam retomar seus processos de escolarização após vivenciarem interrupções prolongadas, trajetórias marcadas por fracasso escolar ou ausência de atendimento adequado. A EJA, portanto, torna-se um espaço de recomeço e possibilidade, no qual esses estudantes procuram não apenas certificação, mas também reconhecimento, autonomia e ampliação de suas formas de participação social (Bueno; Campos, 2020; Oliveira, 2020). No entanto, embora sejam sujeitos legítimos desse direito, sua presença na modalidade ainda é permeada por desafios que dificultam a efetivação de práticas realmente inclusivas.

Entre esses desafios, destacam-se a escassez de recursos, as limitações da infraestrutura escolar e, sobretudo, as lacunas na formação docente, que muitas vezes não contempla conhecimentos relacionados à Educação Especial, à acessibilidade, à comunicação alternativa, à deficiência múltipla e ao uso de recursos tecnológicos capazes de favorecer a participação dos estudantes. A trajetória de jovens e adultos Público da Educação Especial (PEE) é atravessada por barreiras educacionais, sociais e atitudinais que comprometem sua permanência e progressão escolar (Haas; Rodrigues, 2024; Oliveira, 2020). A ausência de um planejamento pedagógico inclusivo, sensível às especificidades desse público, mantém a modalidade distante das reais possibilidades de aprendizagem que esses estudantes possuem, reforçando processos históricos de exclusão no contexto educacional.

Consequentemente, jovens e adultos PEE vivenciam um processo de dupla exclusão: foram excluídos ou não atendidos adequadamente na Educação Básica regular e, quando buscam continuidade formativa na EJA, se deparam novamente com estruturas pouco preparadas para acolher suas singularidades (Salazar; Santos, 2017). Essa dupla marginalização compromete o direito à educação ao longo da vida e reforça desigualdades sociais historicamente construídas. Reconhecer essa condição é um passo fundamental para repensar práticas pedagógicas, políticas públicas e ações

institucionais que garantam o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem com qualidade para estudantes PEE na EJA.

Apesar dos avanços nas políticas educacionais brasileiras, a EJA ainda carece de práticas efetivamente inclusivas que garantam o direito à aprendizagem de jovens e adultos PEE (Bueno; Campos, 2020). Em muitas instituições, a inclusão permanece restrita ao discurso, não se traduzindo em estratégias pedagógicas concretas que considerem as necessidades comunicacionais, sensoriais, cognitivas ou motoras dos estudantes. A ausência de planejamento acessível, de mediações adequadas e de acompanhamento sistemático evidencia que a inclusão na EJA segue fragilizada, impedindo que esse público tenha participação real e significativa no processo educativo.

Nesse cenário, a tecnologia surge como uma possibilidade potente para ampliar acessos, favorecer a expressão e promover diferentes modos de participação, especialmente para estudantes PEE. No entanto, ela ainda é pouco explorada ou mal compreendida nas práticas cotidianas da EJA, pois, ao invés de ser incorporada como ferramenta pedagógica intencional, muitas vezes permanece restrita a usos pontuais, meramente instrumentais ou desconectados das necessidades dos estudantes (Almeida; Silva; Torres, 2021). A falta de formação docente e a carência de recursos estruturados também contribuem para que a tecnologia assistiva seja vista como algo complexo, distante ou inviável, quando, na verdade, pode ser um caminho para avançar na equidade educacional.

Ademais, a autonomia dos estudantes PEE ainda não ocupa lugar central na organização das práticas pedagógicas nem nas políticas voltadas à EJA (Nascimento, 2020). Frequentemente, prevalece uma visão assistencialista ou capacitista, que reduz esses sujeitos a destinatários de ajuda, ao invés de considerá-los protagonistas capazes de aprender, decidir e intervir em seu próprio percurso formativo (Rodrigues; Paranhos, 2022). A pouca atenção a esse aspecto compromete o desenvolvimento de competências comunicacionais, a participação ativa e a construção de identidades positivas. Assim, reconhecer a autonomia como um eixo estruturante é essencial para transformar a EJA em um espaço verdadeiramente inclusivo, capaz de promover emancipação e dignidade.

Como ponto central desta discussão, coloca-se a necessidade de compreender como a inclusão de jovens e adultos PEE tem sido efetivada na EJA e quais caminhos podem ser construídos para fortalecer sua autonomia. De que maneira as práticas pedagógicas da EJA têm considerado as especificidades desse público? Como os recursos tecnológicos podem ser incorporados às propostas de ensino? Como a autonomia tem sido compreendida, promovida e valorizada nas interações educativas com esses estudantes?

Esses e outros questionamentos orientam este estudo, cujo objetivo consiste em discutir como a tecnologia pode atuar como mediadora na

construção da autonomia de jovens e adultos PEE na EJA, problematizando limites, potências e desafios das práticas inclusivas. Ao analisar esse cenário, busca-se evidenciar que a tecnologia, quando entendida para além de um uso instrumental, se torna ferramenta cultural capaz de favorecer comunicação, expressão e participação.

A relação entre EJA e inclusão

A relação entre a EJA e a inclusão precisa ser compreendida a partir do reconhecimento de que ambas compartilham uma raiz comum: a luta pelo direito à educação em contextos marcados pela desigualdade. A EJA, historicamente vinculada a movimentos populares, alfabetização crítica e práticas emancipadoras, pressupõe uma perspectiva de educação que acolhe sujeitos diversos e valoriza saberes construídos ao longo da vida. Esse princípio dialoga diretamente com o paradigma inclusivo, que entende a escola como espaço de participação plena, sem exceções ou hierarquias entre modos de aprender.

Nesse sentido, a inclusão na EJA não pode ser reduzida a adaptações pontuais ou atendimentos individualizados; trata-se de uma reconfiguração mais profunda das práticas, das concepções de ensino e das expectativas sobre os estudantes (Cabral; Bianchini; Gonçalves, 2018). A inclusão exige que a EJA se afaste de modelos homogêneos de aprendizagem, reconhecendo que jovens e adultos possuem trajetórias marcadas por diferentes experiências culturais, linguísticas, cognitivas, laborais e afetivas. Esse reconhecimento não é um adendo ao currículo, mas uma condição para que a EJA cumpra sua própria função social.

Diferentemente de outras etapas da Educação Básica, a EJA acolhe sujeitos que já desenvolveram relações complexas com o mundo do trabalho, com a vida comunitária e com responsabilidades familiares. Isso implica que a inclusão precisa considerar múltiplas dimensões da vida adulta, contemplando formas de participação que respeitem tempos, ritmos, identidades e necessidades que extrapolam o ambiente escolar, devendo dialogar com a realidade concreta desses estudantes, evitando práticas infantilizantes ou descontextualizadas (Bueno; Campos, 2020; Leite, 2020; Oliveira, 2020).

É importante destacar que a inclusão não deve ser entendida como inserção isolada de indivíduos PEE, mas como construção coletiva de ambientes educacionais acessíveis a todos. Na perspectiva da educação inclusiva, a deficiência não é vista como déficit, mas como diferença que demanda reorganização das práticas, das interações e das condições de aprendizagem (Stetsenko; Selau, 2019).

O Estatuto da Pessoa com Deficiência (Brasil, 2015) assegura às pessoas com deficiência o direito à educação em contextos inclusivos, abran-

gendo todas as etapas e modalidades do ensino. Essa garantia envolve o reconhecimento das singularidades dos sujeitos, de seus interesses e percursos formativos, bem como a oferta de condições que possibilitem a aprendizagem ao longo da vida, atribuindo responsabilidades compartilhadas ao Estado, à família, à escola e à sociedade.

No cenário educacional atual, tanto a Educação de Jovens e Adultos quanto a Educação Especial passam por processos de revisão de suas diretrizes, o que tem provocado mudanças no cotidiano das escolas e ampliado o diálogo entre essas áreas. Esse movimento está diretamente relacionado ao aumento da presença de jovens e adultos com deficiência nas turmas regulares da EJA (Haas, 2015). As Diretrizes Nacionais mais recentes reforçam a necessidade de propostas pedagógicas que considerem o projeto de vida dos estudantes, a flexibilização da oferta e a articulação dos conteúdos escolares com suas experiências e contextos, associando a elevação da escolaridade à qualificação profissional (Brasil, 2021).

Nesse sentido, Zanata (2024) aponta que o currículo da EJA precisa explicitar de forma consistente os objetivos e os princípios que orientam a ação educativa. Quando esses elementos não estão claramente definidos, surgem situações que comprometem o percurso formativo dos estudantes: alguns acabam se afastando por não se reconhecerem nas propostas apresentadas, enquanto outros permanecem vinculados à escola sem que isso se traduza em avanços efetivos na aprendizagem.

Essa discussão permite problematizar a efetividade das políticas públicas direcionadas à EJA, especialmente no que se refere à escolarização de jovens e adultos com deficiência. A organização curricular, quando pensada a partir da realidade dos educandos, torna-se condição para assegurar o direito à aprendizagem ao longo da vida e para evitar que a EJA se configure como um espaço de mera permanência ou de evasão pouco visível. Pensar essa modalidade implica concebê-la como um campo formativo estruturado, capaz de favorecer trajetórias educativas consistentes, com sentido e potencial emancipador.

A EJA pode ser entendida como espaço de reconhecimento identitário. Muitos estudantes chegam à modalidade buscando não somente certificação, mas também reconstrução de vínculos com a educação e afirmação de suas próprias histórias. A inclusão, nesse sentido, expressa-se na valorização das narrativas individuais e coletivas, permitindo que todos os estudantes encontrem na escola um local de pertencimento (Bueno; Campos, 2020; Bueno; Oliveira, 2022). A perspectiva inclusiva reforça que a aprendizagem é mediada por interações sociais, vínculos afetivos e oportunidades reais de participação.

Outro aspecto relevante é o papel da EJA na ampliação da participação social e política de seus estudantes. A inclusão, nesse contexto, está ligada ao

desenvolvimento da autonomia crítica e da capacidade de agir no mundo com consciência e responsabilidade. Para estudantes PEE, essa participação frequentemente foi negada ao longo da vida escolar e comunitária (Siems, 2012).

Por fim, a relação entre EJA e inclusão aponta para a necessidade de repensar práticas institucionalizadas, modelos avaliativos, formas de organização da sala de aula e modos de conceber a aprendizagem. A inclusão na EJA só se efetiva quando as escolas são capazes de criar ambientes que acolham a diversidade sem hierarquizá-la, transformando diferenças em fontes de conhecimento e relações mais democráticas. Trata-se de um processo contínuo, que exige formação docente, revisão de concepções e abertura para novas formas de ensinar e aprender, que, posteriormente, dialogam diretamente com a inserção da tecnologia como mediadora da autonomia desses estudantes.

O papel da tecnologia como mediação pedagógica

A discussão sobre o papel da tecnologia como mediação pedagógica exige, antes de tudo, compreender que o uso de recursos tecnológicos na educação não se limita à incorporação de ferramentas, mas deve incorporar uma abordagem com significado. A tecnologia, nesse sentido, é parte do ambiente cultural em que os sujeitos vivem, constroem significados e se relacionam com o conhecimento (Wolff, 2020). Para a EJA, esse entendimento é particularmente relevante, pois muitos estudantes já utilizam tecnologias em seus cotidianos de trabalho, comunicação e lazer, o que abre possibilidades para que a escola dialogue com práticas sociais reais.

A mediação tecnológica, fundamentada em concepções socioculturais da aprendizagem, destaca que o conhecimento não é transmitido, mas construído na interação entre sujeitos, contextos e instrumentos. Assim, a tecnologia não se apresenta como solução automática, mas como ferramenta cultural que amplia formas de expressão, comunicação e participação (Oliveira; Costa, 2023). Para estudantes PEE, seu papel é ainda mais potente, pois pode atuar na superação de barreiras sensoriais, motoras ou comunicacionais, favorecendo caminhos alternativos de acesso ao conhecimento.

No contexto da EJA, a tecnologia tem o potencial de ressignificar práticas pedagógicas, aproximando a escola da realidade contemporânea e ampliando repertórios de leitura e produção de mundo (Almeida; Silva; Torres, 2021). No contexto da EJA, a incorporação da tecnologia assume papel importante, considerando que muitos estudantes retomam a escolarização após trajetórias marcadas por interrupções, lacunas formativas ou por referências educacionais pouco conectadas às demandas contemporâneas.

O uso dessas tecnologias possibilita reorganizar as práticas pedagógicas, favorecendo propostas mais interativas e contextualizadas, nas

quais a aprendizagem se aproxima de situações concretas do cotidiano. Ao permitir a articulação de diferentes linguagens, como vídeos, áudios e infográficos, os recursos tecnológicos ampliam as possibilidades de acesso aos conteúdos e dialogam com distintos modos, tempos e ritmos de aprendizagem, contribuindo para o reconhecimento da diversidade presente na sala de aula (Guimarães, 2016).

Outro ponto a ser considerado diz respeito à contribuição dos recursos tecnológicos para o fortalecimento do protagonismo discente. A apropriação crítica e intencional desses recursos favorece o desenvolvimento de habilidades relacionadas à cidadania digital, como autonomia, criatividade, pensamento crítico e resolução de problemas. Ao ampliar as possibilidades de uso dos recursos pedagógicos, a tecnologia favorece práticas de ensino mais participativas, nas quais o estudante assume uma posição ativa no processo de aprendizagem e constrói competências necessárias para atuar em contextos sociais e profissionais contemporâneos (Almeida, 2020).

A utilização das TDIC, por meio de dispositivos como computadores, celulares e tablets, assim como das redes sociais, entre elas Facebook, WhatsApp e Instagram, ampliou de forma significativa as formas de interação e acesso à informação. Esses recursos têm produzido mudanças expressivas em diferentes dimensões da vida social, impactando os modos de comunicação, os processos educativos, as relações familiares, o entretenimento, a saúde e as políticas públicas, além de contribuírem para a ampliação do acesso às tecnologias e para a inclusão social (Almeida, 2020).

Outro ponto central é que a tecnologia amplia as oportunidades de participação ativa, algo essencial para estudantes PEE, que, historicamente, foram posicionados como espectadores no processo educativo. Quando apoiada por mediações adequadas como comunicação alternativa, acessibilidade digital e recursos interativos, a tecnologia favorece autonomia, tomada de decisão e protagonismo (Cunha; Barros; Oliveira, 2025). Na EJA, isso significa criar condições para que esses estudantes assumam um lugar ativo nas atividades, expressando ideias, produzindo conhecimento e interagindo com os colegas.

A mediação tecnológica também pode fortalecer a formação crítica dos estudantes ao permitir que a EJA se conecte com questões contemporâneas, como cidadania digital, uso responsável das mídias, acesso à informação e participação em redes sociais. Para jovens e adultos PEE, essa formação é fundamental, pois amplia sua presença social e reduz barreiras simbólicas relacionadas à invisibilidade e à dependência (Cunha; Barros; Oliveira, 2025).

Nesse contexto, a incorporação de recursos tecnológicos na EJA apresenta-se como uma estratégia relevante para ampliar processos de inclusão, promover maior autonomia e reduzir desigualdades educacionais. Quando integradas a propostas pedagógicas coerentes com as características desse

público, as tecnologias ampliam as oportunidades de aprendizagem por meio de recursos flexíveis e diversificados, articulados às necessidades concretas dos estudantes (Cunha; Barros; Oliveira, 2025; Almeida; Silva; Torres, 2021; Almeida, 2020).

Contudo, o papel mediador da tecnologia depende de condições institucionais e pedagógicas que nem sempre estão presentes. A falta de formação docente, de planejamento acessível e de familiaridade com recursos assistivos pode limitar seu uso, restringindo-a a funções burocráticas ou superficiais. Na EJA, em que as demandas pedagógicas são diversas, o risco é que a tecnologia seja aplicada de forma descontextualizada (Netto; Carvalho, 2022). Por isso, a mediação tecnológica exige investimento em formação continuada e compreensão profunda das necessidades dos estudantes.

Por fim, a reflexão teórica aponta que a tecnologia, quando integrada à pedagogia de maneira crítica e intencional, pode transformar a sala de aula em espaço mais democrático, acessível e significativo. Não se trata de substituir métodos tradicionais, mas de ampliar repertórios, reduzir barreiras e criar ambientes inclusivos que valorizem múltiplas vozes. Na EJA, essa perspectiva permite reconhecer a tecnologia como aliada na construção da autonomia e da aprendizagem, reafirmando seu papel ético e social na garantia do direito à educação.

Autonomia para estudantes PEE utilizando tecnologia

A promoção da autonomia de estudantes PEE demanda a criação de condições pedagógicas que reconheçam a diversidade de modos de aprender, comunicar-se e participar. Nesse contexto, a tecnologia assume papel central como mediadora de processos educativos que favorecem a tomada de decisão, a autorregulação da aprendizagem e o protagonismo dos estudantes (Almeida *et al.*, 2023; Sossai *et al.*, 2024). Para jovens e adultos com deficiência, especialmente na EJA, o acesso a recursos tecnológicos pode significar a possibilidade de reorganizar sua relação com o conhecimento e com o espaço escolar, superando experiências anteriores marcadas por dependência e exclusão.

A tecnologia, quando integrada intencionalmente ao planejamento pedagógico, amplia as possibilidades de acesso aos conteúdos curriculares por meio de múltiplas linguagens (Banell *et al.*, 2016). Recursos como leitores de tela, ampliadores, *softwares* de escrita com apoio, aplicativos de organização, vídeos acessíveis e plataformas digitais adaptáveis permitem que estudantes PEE acessem informações de maneira mais autônoma, ajustando ritmo, formato e complexidade conforme suas necessidades (Almeida *et al.*, 2023; Sossai *et al.*, 2024). Essa personalização do processo de aprendizagem fortalece a autonomia ao reduzir a dependência constante de mediação direta do professor ou de terceiros.

Os efeitos do uso dessas ferramentas ultrapassam o contexto educacional, estendendo-se à vida cotidiana e ao desenvolvimento socioemocional de estudantes com deficiência. Ao favorecer o acesso autônomo à informação e à comunicação, as tecnologias contribuem para a diminuição da dependência de mediadores e para a ampliação da igualdade de oportunidades (Arenhardt *et al.*, 2017). Tal aspecto torna-se ainda mais relevante em uma sociedade progressivamente digitalizada, na qual a interação competente com dispositivos e plataformas digitais constitui condição fundamental para a participação social e inserção no mundo do trabalho.

Nesse sentido, a autonomia não se limita à sala de aula, estendendo-se à organização da vida cotidiana. No âmbito da EJA, o uso de tecnologias móveis assume importância particular, uma vez que muitos estudantes têm acesso a *smartphones*, ainda que não disponham de outros dispositivos. Quando reconhecido como ferramenta pedagógica legítima, o celular pode ser utilizado para leitura de textos acessíveis, gravação de áudios, produção de vídeos, pesquisa e comunicação com colegas e professores (Arenhardt *et al.*, 2017). Para estudantes PEE, esse uso favorece a continuidade da aprendizagem fora do espaço escolar, ampliando a autonomia e a participação em diferentes contextos sociais.

Entretanto, é fundamental reconhecer que a tecnologia, por si só, não garante autonomia, pois seu potencial depende das concepções pedagógicas que orientam seu uso. Práticas que restringem o acesso aos recursos, padronizam atividades ou utilizam a tecnologia de forma compensatória tendem a reforçar dependências (Banell *et al.*, 2016). Em contrapartida, quando o estudante é incentivado a escolher ferramentas, adaptar recursos e experimentar diferentes estratégias, a tecnologia torna-se aliada no fortalecimento da autonomia e da confiança em suas próprias capacidades. A atuação docente é decisiva nesse processo.

Professores que compreendem a tecnologia como mediação pedagógica criam situações em que estudantes PEE possam explorar recursos, errar, ajustar estratégias e construir soluções próprias. Essa postura exige planejamento acessível, escuta ativa e disposição para flexibilizar metodologias, reconhecendo que a autonomia se desenvolve progressivamente. Ao assumir um papel de mediador, o professor contribui para deslocar o estudante da posição de dependência para a de sujeito ativo do processo educativo (Netto; Carvalho, 2022). Por fim, promover a autonomia de estudantes PEE por meio da tecnologia implica reconhecer esse uso como um direito educacional e social.

O acesso a recursos tecnológicos acessíveis amplia oportunidades de participação, aprendizagem e exercício da cidadania, especialmente para jovens e adultos que historicamente tiveram esses direitos negados. Na EJA, integrar tecnologia e autonomia significa reafirmar o compromisso com uma

educação inclusiva, que valoriza diferenças, promove protagonismo e possibilita a construção de trajetórias formativas mais justas e emancipatórias.

Desafios e caminhos possíveis

Um dos principais desafios para promover autonomia de estudantes PEE na EJA é a presença de barreiras estruturais persistentes nos sistemas de ensino. Muitas escolas que ofertam EJA ainda funcionam em prédios antigos, com pouca acessibilidade física, ausência de recursos tecnológicos e salas pouco adaptadas às necessidades desse público. Essas limitações impactam diretamente a possibilidade de participação ativa, restringindo escolhas e reduzindo a capacidade de o estudante realizar atividades de forma independente. Superar esse cenário exige investimentos em infraestrutura e em políticas públicas que reconheçam a EJA como modalidade prioritária, não suplementar (Leite; Ferraz; Campos, 2025).

Outro obstáculo importante é a formação docente, especialmente no que se refere ao uso pedagógico da tecnologia e ao trabalho com estudantes PEE jovens e adultos. Apesar de avanços na legislação, muitos professores não tiveram oportunidade de conhecer recursos de acessibilidade digital, comunicação alternativa, tecnologias assistivas ou estratégias de mediação voltadas à autonomia. Na prática, isso gera insegurança e baixa exploração das ferramentas disponíveis (Bueno; Campos, 2020). Caminhos possíveis incluem programas formativos continuados em serviço, oficinas práticas e parcerias com centros de apoio especializados que possam atuar junto às equipes escolares.

No contexto da EJA, também emergem desafios relacionados às trajetórias interrompidas dos estudantes. Muitos chegam marcados por experiências de fracasso, abandono escolar e baixa autoestima, o que interfere diretamente no exercício da autonomia. A escola precisa considerar essas vivências e adotar práticas que reconstruam o vínculo com a aprendizagem, valorizando saberes prévios, respeitando ritmos e abrindo espaço para escolhas reais (Hass, 2015; Leite, 2020). Uma abordagem centrada no estudante, com metas construídas conjuntamente, é um caminho consistente para fortalecer o protagonismo.

Outro desafio frequente está nas expectativas reduzidas sobre o potencial de jovens e adultos PEE. Baixas expectativas geram práticas pedagógicas excessivamente protetoras ou simplificadas, que acabam limitando oportunidades de tomada de decisão. Romper com esse padrão requer uma mudança de cultura escolar. É necessário que professores e gestores adotem uma perspectiva de altas expectativas, entendendo que a autonomia se aprende na prática e que o erro faz parte do desenvolvimento (Oliveira, 2020). A criação de experiências desafiadoras, mas acessíveis, torna-se um caminho potente para ampliar a agência dos estudantes.

No campo da tecnologia, apesar do amplo potencial de recursos digitais, muitos deles permanecem subutilizados ou aplicados de forma descontextualizada. O uso de plataformas sem acessibilidade, a ausência de leitura de tela, a dificuldade de ajustar materiais ou a dependência de um único recurso são algumas das formas pelas quais a tecnologia deixa de cumprir sua função mediadora (Almeida *et al.*, 2023; Sossai *et al.*, 2024). Para avançar, a escola precisa compreender a tecnologia como instrumento pedagógico, não como fim em si mesma, e integrá-la ao planejamento de forma intencional, garantindo adaptações, acessibilidade e variedade de ferramentas.

A construção da autonomia também enfrenta desafios nas relações sociais dentro da escola. Quando colegas ou profissionais executam tarefas pelo estudante, mesmo quando ele tem condições de realizar com apoio, cria-se uma dinâmica que reforça a dependência (Arenhardt *et al.*, 2017). Um caminho possível é promover ambientes colaborativos em que o apoio entre pares seja pensado para fortalecer a participação, e não substituí-la. Estratégias como grupos tutoriais, aprendizagem cooperativa e rodadas de decisão compartilhada podem contribuir para transformar relações e abrir espaços de protagonismo.

Existe ainda o desafio da gestão do tempo e das demandas da vida adulta, especialmente para estudantes trabalhadores, cuidadores ou com responsabilidades familiares. A autonomia, nesse caso, depende de flexibilizações didáticas e organizacionais, como uso de recursos digitais acessíveis para continuidade das atividades fora do horário escolar, possibilitando que o estudante mantenha ritmos próprios de aprendizagem (Leite, 2020). O incentivo ao uso de tecnologias móveis, gravações acessíveis e materiais multiformato aparece como caminho eficaz para conciliar vida adulta e escolarização.

Caminhos possíveis incluem a construção de projetos de vida personalizados, o uso de tecnologias assistivas que favorecem autorregulação e a criação de espaços de escuta ativa. Ao articular políticas, formação e práticas pedagógicas, torna-se possível avançar em direção a uma EJA verdadeiramente inclusiva, centrada na autonomia e no direito de aprender ao longo da vida.

Considerações finais

A articulação entre a EJA, a Educação Especial e a tecnologia configura-se como um eixo estruturante para a promoção da autonomia de estudantes PEE. Considerando o caráter inclusivo e reparador da EJA, torna-se imprescindível a adoção de práticas pedagógicas que assegurem o direito à educação ao longo da vida, reconhecendo a diversidade como elemento constitutivo do processo educativo. Nesse contexto, a tecnologia assume a

função de mediação pedagógica, ampliando possibilidades de acesso, comunicação e participação, e contribuindo para a construção de percursos formativos mais equitativos.

Observa-se que a autonomia de jovens e adultos PEE se constrói a partir de práticas educativas que reconhecem o estudante como sujeito ativo, capaz de tomar decisões, expressar-se e regular seu próprio processo de aprendizagem. A integração intencional de recursos tecnológicos, quando orientada por princípios inclusivos, contribui para a redução de barreiras comunicacionais, cognitivas e atitudinais, além de fortalecer o protagonismo e a participação social desses estudantes. Contudo, tais possibilidades estão diretamente relacionadas à existência de condições institucionais adequadas, formação docente contínua e superação de concepções assistencialistas ainda presentes no cotidiano escolar.

Promover a autonomia de estudantes PEE na EJA por meio da tecnologia implica assumir um compromisso ético, político e pedagógico com a construção de ambientes educacionais acessíveis e emancipatórios. Mais do que incorporar ferramentas digitais, trata-se de repensar práticas, currículos e relações educativas, de modo a assegurar que todos os estudantes tenham oportunidades reais de aprender, participar e construir projetos de vida. Assim, a EJA reafirma seu papel como espaço legítimo de inclusão, cidadania e transformação social.

Referências

- ALMEIDA, G. P. de. **Ensino Híbrido: Rotas para implantação na Educação Infantil e no Ensino Fundamental**. Curitiba: PróInfantil, 2020.
- ALMEIDA, L. M. de; SILVA, C. D. D. da; TORRES, C. I. de O. Educational technology and social inclusion in Youth and Adult Education (EJA). *Civicae*, [s. l.], v. 3, n. 1, p. 1-12, 2021. Disponível em: <https://cognitionis.inf.br/index.php/civicae/article/view/CBPC2674-6646.2021.001.0001>. Acesso em: 15 dez. 2025.
- ALMEIDA, L. M. de; TORRES, C. I. de O.; SEIXAS, N. R. de M.; SAMTOS, D. B. dos; SILVA, C. D. D. da. A importância das Tecnologias da Informação e Comunicação no processo de ensino e aprendizagem em ciências. **Ensino de Ciências e Tecnologia em Revista**, Santo Ângelo, v. 13, n. 2, p. 54-71, ago. 2023. Disponível em: <https://san.uri.br/revistas/index.php/encitec/article/view/638>. Acesso em: 18 fev. 2024.
- ARENHARDT, D. L.; FRANCHI, T. S.; COSTA, V. M. F.; GROHMANN, M. Z. Acessibilidade digital: Uma análise em portais de Instituições Federais de Educação do Brasil. **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas**, [s. l.], v. 25, n. 33, p. 1-28, 2017. Disponível em: <https://epaa.asu.edu/index.php/epaa/article/view/2639>. Acesso em: 29 jan. 2025.

BANELL, R. I.; DUARTE, R.; CARVALHO, C.; PISCHETOLA, M.; MARAFON, G.; CAMPOS, G. H. B. de. **Educação no Século XXI: Cognition, tecnologias e aprendizagens**. Petrópolis: Vozes, 2016.

BRASIL. Lei nº 9394, 20 de dezembro de 1996. Estabelece as Diretrizes e Bases da Educação Nacional. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 27833, 23 dez. 1996. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/lei9394_ldbn1.pdf. Acesso em: 25 nov. 2025.

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, p. 2, 7 jul. 2015.

BRASIL. Resolução CNE/CEB nº 1, de 28 de maio de 2021. Institui Diretrizes Operacionais para a Educação de Jovens e Adultos nos aspectos relativos ao seu alinhamento à Política Nacional de Alfabetização (PNA) e à Base Nacional Comum Curricular (BNCC), e Educação de Jovens e Adultos a Distância. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 171, 26 maio 2021. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/media/acao_informacao/pdf/DiretrizesEJA.pdf. Acesso em: 13 set. 2023.

BUENO, M. B.; CAMPOS, J. A. de P. P. Inclusão escolar na Educação de Jovens e Adultos: concepções e práticas pedagógicas. **Educação: Teoria e Prática**, [s. l.], v. 30, n. 63, p. 1-16, 2020. DOI: 10.18675/1981-8106.v30.n.63.s13970. Disponível em: <https://www.periodicos.rc.biblioteca.unesp.br/index.php/educacao/article/view/13970>. Acesso em: 5 jan. 2026.

BUENO, O. M.; OLIVEIRA, R. C. S. de. Atendimento Educacional Especializado para estudantes com deficiência intelectual na Educação de Jovens e Adultos: vozes da pesquisa científica na área (2008-2020). **Revista Educação Especial**, Santa Maria, v. 35, p. 1-26, jan./dez. 2022. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/65908>. Acesso em: 5 jan. 2026.

CABRAL, R. M.; BIANCHINI, L. G. B.; GONÇALVES, T. G. G. L. Educação especial e educação de jovens e adultos: uma interface em construção? **Revista Educação Especial**, [s. l.], v. 31, n. 62, p. 587-602, 2018. DOI: 10.5902/1984686X30841. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/educacaoespecial/article/view/30841>. Acesso em: 5 jan. 2026.

CUNHA, A. N.; BARROS, A. A. de; OLIVEIRA, M. P. G. de. Tecnologia na terceira idade: a inclusão digital na educação para jovens e adultos. **Studies in Multidisciplinary Review**, Curitiba, v. 6, n. 1, p. 1-24, 2025. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/smr/article/view/15002>. Acesso em: 14. jul. 2025.

GUIMARÃES, R. M. L. Tecnologia na sala de aula: vivências e experiências com a Educação de Jovens e Adultos/EJA. **Artefactum: Revista de estudos**

em Linguagens e Tecnologia, [s. l.], v. 12, n. 1, 2016. Disponível em: <https://artefactumjournal.com/index.php/artefactum/article/view/956>. Acesso em: 25 jan. 2025.

HASS, C. Educação de jovens e adultos e educação especial: a (re) invenção da articulação necessária entre as áreas. **Educação**, Santa Maria, v. 40, n. 2, p. 347-360, maio/ago. 2015. Disponível em: <https://periodicos.ufsm.br/reveducao/article/view/9038/pdf>. Acesso em: 11 nov. 2025.

HAAS, C.; RODRIGUES, E. A. P. Deficiência intelectual e inclusão escolar: concepções, lócus e práticas de escolarização. **Revista e-Curriculum**, São Paulo, v. 22, e52575, 2024. Disponível em: <https://revistas.pucsp.br/index.php/curriculum/article/view/52575>. Acesso em: 28 nov. 2025.

LEITE, G. G. **Prática pedagógica e planejamento educacional para uma jovem com deficiência intelectual na EJA**. 2020. 178 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 2020. Disponível em: <https://repositorio.ufscar.br/handle/ufscar/12911>. Acesso em: 7 nov. 2025.

LEITE, G. G.; FERRAZ, M.; CAMPOS, J. A. de P. P. Infraestrutura física das escolas de EJA que atendem estudantes do público da Educação Especial. In: CONGRESSO BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL, 11., 2025, São Carlos. **Anais [...]**. São Carlos: UFSCar, 2025. Disponível em: <https://www.even3.com.br/anais/xi-congresso-brasileiro-de-educacao-especial-xi-cbee-xiii-encontro-nacional-dos-pesquisadores-da-educacao-especial-xiii-enpee-546093/1263022-INFRAESTRUTURA-FISICA-DAS-ESCOLAS-DE-EJA-QUE-ATENDEM-ESTUDANTES-DO-PUBLICO-DA-EDUCACAO-ESPECIAL>. Acesso em: 15 dez. 2025.

NASCIMENTO, V. L. do. **Formação docente: pensando o momento pós-escola de estudantes com deficiência intelectual da EJA**. 2020. 118 f. Dissertação (Mestrado em Educação) – Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

NETTO, M. R.; CARVALHO, R. F. Desafios e possibilidades de inclusão de alunos com necessidades educacionais especiais por intermédio das tecnologias digitais da informação e comunicação. **Revista Espaço Acadêmico**, [s. l.], v. 22, n. 236, p. 48-58, 15 set. 2022. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/62989>. Acesso em: 7 fev. 2024.

OLIVEIRA, I. da S.; COSTA, J. B. da. As TICs como instrumentos dinamizadores nos processos de ensino e aprendizagem. **Rebena: Revista Brasileira de Ensino e Aprendizagem**, [s. l.], v. 5, p. 269-282, 2023. Disponível em: <https://rebena.emnuvens.com.br/revista/article/view/92>. Acesso em: 24 jan. 2025.

OLIVEIRA, N. M. de. AEE/EJA na construção de saberes significativos. **Boletim Técnico IFTM**, Uberaba, ano 6, p. 11-14, jan./dez. 2020. Disponível em: <https://periodicos.iftm.edu.br/index.php/boletimiftm/article/view/873/459>. Acesso em: 2 jul. 2025.

RODRIGUES, B. C. dos R.; PARANHOS, R. de D. Concepções de Educação de Jovens e Adultos na educação escolar: a importância de qualificar o direito à educação. **EJA em Debate**, [s. l.], v. 11, n. 19, p. 82-103, 2022. Disponível em: <https://ojs.ifsc.edu.br/index.php/EJA/article/view/3295>. Acesso em: 15 nov. 2025.

SALAZAR, C. A. S.; SANTOS, L. B. Desafios da inclusão na educação de jovens e adultos: uma reflexão sobre a inclusão de alunos com deficiência na modalidade da EJA. In: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 4., 2017, João Pessoa. **Anais [...]**. Campina Grande: Realize, 2017. Disponível em: <https://editorarealize.com.br/artigo/visualizar/36393>. Acesso em: 15 nov. 2025.

SIEMS, M. E. R. Educação de jovens e adultos com deficiência: saberes e caminhos em construção. **Educação em Foco**, Juiz de Fora, v. 16, n. 2, p. 61-79, 2012. Disponível em: <https://iparadigma.org.br/wp-content/uploads/Educacao-de-jovens-e-adultos-com-deficiencias-saberes-e-caminhos-em-construcao.pdf>. Acesso em: 12 jan. 2025.

SILVA, S. A. O. da; LAMBACH, M. A heterogeneidade etária-cultural na EJA como elemento agregador para o ensino de ciências dialógico-problematizador. **Revista Dynamis**, [s. l.], v. 26, n. 2, p. 3-22, 2020. DOI: 10.7867/1982-4866.2020v26n2p03-22. Disponível em: <https://ojsrevista.furb.br/ojs/index.php/dynamis/article/view/8366>. Acesso em: 15 nov. 2025.

SOSSAI, R. A. C.; PORTES, C. S. V.; DEMUNER, J. A.; FERNANDES, M. D. F.; SANTOS, M. P. M. dos; MACIEL, R. C. A.; SANTOS, S. M. A. V.; SOUSA, V. de. Aprendizagem online: vantagens das mídias digitais segundo educadores e alunos. **Revista Políticas Públicas & Cidades**, Curitiba, v. 13, n. 2, e1240, 2024. Disponível em: <https://journalppc.com/RPPC/article/view/1240>. Acesso em: 26 nov. 2025.

STETSENKO, A.; SELAU, B. A abordagem de Vygotsky em relação à deficiência no contexto dos debates e desafios contemporâneos: Mapeando os próximos passos (Apresentação para a “Edição Especial – a Defectologia de Vygotsky”). **Educação**, Porto Alegre, v. 41, n. 3, p. 315-324, set. 2018. Disponível em: http://educa.fcc.org.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1981-25822018000300315&lng=pt&nrm=iso. Acesso em: 15 nov. 2025.

WOLFF, C. G. S. **Ensino remoto na pandemia: urgências e expressões curriculares da cultura digital**. 2020. 128 f. Dissertação (Mestrado em Educação: Currículo) – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 2020.

Disponível em: <https://tede2.pucsp.br/handle/handle/23478>. Acesso em: 24 jan. 2025.

ZANATA, E. M. Reflexões, desafios e significados do atendimento educacional especializado na educação de jovens e adultos. *In*: CAMPOS, J. A. P. P.; BUENO, M. B.; LEITE, G. G. **Interface entre Educação Especial e Educação de Jovens e Adultos**: reflexões sobre as demandas formativas e atuação docente. São Carlos: De Castro/Edesp-UFSCar, 2024. p. 67-78.

O autismo na Educação Infantil sob a perspectiva das educadoras¹

Laura Lima do Nascimento
Mariana Cristina Pedrino
Nassim Chamel Elias

Introdução

Segundo a quinta edição do Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais – DSM-5 (APA, 2013), o Transtorno do Espectro Autista (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por prejuízos na comunicação, interação social e comportamentos repetitivos, que se manifestam antes dos três anos de idade. Cada indivíduo apresenta sintomas com diferentes níveis de intensidade e suporte. Fernandes, Tomazelli e Girianelli (2020) lembram que a expressão do autismo varia de acordo com as particularidades da criança e o ambiente no qual ela está inserida. Intervenções precoces e adequadas são capazes de minimizar impactos negativos e até promover desenvolvimento significativo (Malheiros *et al.*, 2017).

Com o reconhecimento legal dos direitos das pessoas com TEA por meio da Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012, instaurou-se, no Brasil, a “Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista”. Essa legislação garante, entre outros aspectos, o direito à inclusão escolar e à permanência na escola comum, o que torna necessário que gestores e professores estejam preparados para assegurar essas garantias.

O início da escolarização na Educação Infantil é uma fase decisiva para o desenvolvimento integral da criança, envolvendo aspectos físicos, emocionais,

¹ Este artigo é um recorte do Trabalho de Conclusão de Curso apresentado pela primeira autora, sob orientação da segunda autora, no curso de Licenciatura em Educação Especial da Universidade Federal de São Carlos.

sociais e cognitivos. A Base Nacional Comum Curricular (BNCC) enfatiza que o brincar é central nesse processo, pois incentiva a exploração, experimentação e interação, sempre garantindo que o aprendizado ocorra em circunstâncias que as crianças tenham papel ativo (Brasil, 2017). Vygotsky (1993) reforça a importância do meio social no desenvolvimento do pensamento, evidenciando que ambientes estimulantes potencializam habilidades cognitivas. No mesmo sentido, Bagarollo, Ribeiro e Panhoca (2013) mostram que crianças com TEA expostas a contextos culturais e sociais apresentam repertórios mais amplos que aquelas isoladas desses ambientes.

Parte do que representa um ambiente favorável ao desenvolvimento diz respeito às interações sociais que nele ocorrem; por isso, parece relevante compreender melhor como se estabelecem as relações em sala de aula comum na Educação Infantil, principalmente na perspectiva do educador, essencial na mediação entre toda a turma.

Para além das definições clínicas do TEA, existe a visão subjetiva que cada indivíduo constrói a respeito do conceito do que é “ser autista”. Tal perspectiva vem das experiências particulares de cada um e, no âmbito do relacionamento professor-aluno, frequentemente influencia o modo como o primeiro desenvolve seu relacionamento com o segundo. Santos e Santos (2012) nomeiam essas diversas perspectivas como “autismos” e ressaltam que os profissionais da educação tendem a se ancorar no que experienciam na prática; essas representações sociais acabam por nortear a postura docente em sala de aula e, por esse motivo, devem ser mais bem compreendidas. As práticas pedagógicas ganham significado quando os professores dedicam tempo para refletir sobre elas, visando autorregular seu próprio ensino e direcioná-las para valorizar a aprendizagem significativa dos alunos (Alzate, 2018).

Uma das principais ações que permite a aplicação correta dos direitos das pessoas com deficiência em sala de aula regular e que, consequentemente, contribui para que a atuação ocorra de forma inclusiva é a capacitação dos professores, que pode até mesmo servir como instrumento para que educadores sejam capazes de identificar, com antecedência, características do TEA e agir de modo preventivo (Oliveira, 2017). Oliveira (2020) lembra que o indivíduo com TEA pode encontrar uma série de dificuldades ao ingressar na escola regular, as quais passam a fazer parte do dia a dia de professores e da escola na totalidade.

Weizenmann, Pezzi e Zanon (2020) constatam que, apesar de a presença do aluno com TEA, em um primeiro momento, parecer uma barreira, ao longo do tempo o professor passa a alinhar a prática pedagógica de modo a proporcionar seu engajamento tanto nas atividades propostas quanto na interação com os demais alunos.

Professores de sala comum e educadores especiais possuem experiências e conhecimentos distintos que podem se complementar dentro do mesmo ambiente escolar. Cabe a esses profissionais estabelecerem um modelo de colaboração em que seja possível a troca de saberes em benefício do desenvolvimento e da aprendizagem de todos (Carneiro, 2012). Soriano e Oliveira (2014) destacam que a sala de recursos deve ser um complemento da sala comum, assim ambos os profissionais se apoiam mutuamente, aprofundando conhecimentos a respeito das necessidades educacionais de cada estudante.

Embora os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ainda não ofereçam um panorama sobre a prevalência do autismo no Brasil, estudos internacionais (Li *et al.*, 2022) indicam o crescimento significativo do número de diagnósticos. Esse aumento é refletido nas escolas, com mais de 429 mil matrículas de alunos com TEA registradas no Censo Escolar de 2022 (Inep, 2023). Porém, ainda que o acesso à escola regular tenha aumentado, muitos estudantes enfrentam dificuldades em permanecer e se desenvolver nesse ambiente (Santos; Elias, 2018).

Mais do que a presença física desses alunos nas escolas, é necessário assegurar estratégias pedagógicas inclusivas e qualificadas. A percepção que os docentes constroem sobre o autismo influencia diretamente sua prática em sala e a forma como promovem a interação com os estudantes. Santos e Santos (2012) chamam a atenção para os diferentes “autismos” construídos socialmente pelos professores, os quais moldam suas atitudes pedagógicas. Quando capacitados, os docentes são capazes de promover ambientes mais inclusivos e adaptar suas práticas conforme as necessidades específicas de seus alunos (Oliveira, 2017; Oliveira, 2020).

Assim, compreende-se que o professor tem papel central tanto na garantia de direitos quanto na mediação das relações interpessoais no contexto escolar. O presente estudo buscou compreender como professoras da Educação Infantil e educadoras especiais percebem e vivenciam a presença de crianças com autismo na sala comum, considerando os desafios, estratégias e transformações envolvidas nesse processo.

Desenvolvimento

Esta pesquisa caracteriza-se como um estudo qualitativo, de natureza exploratória e descritiva, com abordagem baseada nos relatos de experiência de educadoras que atuam na Educação Infantil. O objetivo foi compreender suas percepções a respeito da inclusão de crianças TEA em salas comuns. Para isso, foram realizadas entrevistas semiestruturadas contendo oito perguntas abertas que buscaram abordar assuntos relacionados à dinâmica no ambiente escolar e compreender como se dão os relacionamentos

interpessoais. As perguntas visavam explorar as experiências, estratégias e desafios enfrentados no cotidiano escolar e seguiram o seguinte roteiro:

1. A senhora fez algum curso específico relacionado com o autismo? Que nível de curso? Qual foi a duração do curso? Quais foram os conteúdos tratados?
2. Se alguém lhe pedisse para descrever as características de crianças com autismo, o que a senhora responderia?
3. A senhora saberia me dizer quais são os direitos dos estudantes com autismo garantidos por lei?
4. Qual a importância de crianças com autismo entrarem na escola já na Educação Infantil? A senhora acha que crianças com autismo se beneficiam ao frequentar a escola desde os primeiros anos da Educação Infantil?
5. A Educação Infantil pode fornecer alguma aprendizagem que será importante para essas crianças ingressarem no Ensino Fundamental futuramente? Se sim, quais seriam essas aprendizagens?
6. A senhora acha que a convivência entre crianças com TEA e seus colegas sem autismo em sala de aula regular é benéfica para todos? Se sim, quais benefícios essa convivência poderia proporcionar?
7. A senhora acha que seriam necessárias adaptações na sala de aula regular da Educação Infantil para garantir permanência e acessibilidade para crianças com autismo? Se sim, quais adaptações seriam necessárias?
8. O que a senhora acha sobre o trabalho em conjunto entre professor da sala regular e o professor do AEE para crianças com autismo? Como essa parceria deveria acontecer?

Participaram da pesquisa quatro professoras da Educação Infantil (P1, P2, P3 e P4) e duas Educadoras Especiais (E1 e E2) – uma delas atua na Educação Infantil, e a outra no Ensino Fundamental I. Os critérios de inclusão para as participantes foram: atuar na etapa da Educação Básica na rede pública, ter graduação em Pedagogia (para as professoras de sala regular) ou graduação em Licenciatura em Educação Especial (para as educadoras especiais) e lecionar para, no mínimo, um aluno com diagnóstico de TEA durante a realização da pesquisa. O critério de escolha das escolas foi ter no mínimo uma educadora especial que realizasse Atendimento Educacional Especializado (AEE) com os alunos diagnosticados com TEA. A Tabela 1 traz informações a respeito das seis participantes.

Tabela 1 – Participantes e contexto.

Participantes	Tempo em que atua na rede pública (em anos)	Tempo na escola atual (em anos)	Idade dos alunos (em anos)	Número de alunos diagnosticados
P1	10	2	4	2
P2	32	20	6	1
P3	34	30	6	4
P4	26	25	4	3
E1	5	2	4 a 6	22
E2	6	6	7 a 12	7

Fonte: elaboração própria.

As entrevistas foram conduzidas presencialmente entre os meses de outubro e novembro de 2023, com duração variando de 13 a 49 minutos. Todas foram gravadas em áudio com o consentimento das participantes, transcritas na íntegra e analisadas posteriormente. O estudo respeitou os princípios éticos de pesquisa com seres humanos, sendo aprovado pelo Comitê de Ética em Pesquisa da Universidade Federal de São Carlos (UFS-Car), sob o CAAE nº 74197723.5.0000.5504. As participantes assinaram o Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), conforme a Resolução CNS nº 510/2016.

Resultados e discussões

Formação e repertório sobre o Transtorno do Espectro Autista

As entrevistas evidenciaram que, de modo geral, as professoras da sala comum não receberam formação sistemática sobre o TEA durante a graduação. Essa lacuna na formação inicial reforça os achados de Carneiro (2012), que discute como a temática da inclusão ainda ocupa um lugar marginal nos currículos dos cursos de licenciatura. A ausência de preparo específico contribui para a insegurança no momento de planejar atividades e mediar situações com alunos que apresentem desenvolvimento atípico.

As professoras da sala comum relataram também que participaram de formações e palestras, em Horário de Trabalho Pedagógico Coletivo (HTPC), fornecidas pela rede e, por conta própria, buscaram por mais informações a respeito do TEA. Essas buscas deram-se, principalmente, após entrarem em contato com estudantes diagnosticados e surgirem dúvidas ao longo do ano letivo. P2 relata que

foi uma necessidade grande, principalmente a partir do momento que eu recebi um aluno Nível 3. Então, uma situação mais grave, não verbal, usa chupeta, usa fralda. Outras demandas assim que me impulsionaram a procurar um pouco mais. E, além disso, o fato de eu também querer me aprofundar, é, na questão da demanda profissional, emprego, essas coisas salariais também me incentivaram.

Essa atitude autodidata é significativa, mas não substitui uma política institucional de formação continuada sistemática. Além disso, pode gerar sobrecarga para o docente, que já lida com múltiplas demandas escolares.

As professoras de sala regular basearam-se principalmente em suas experiências mais recentes. P3, por exemplo, fez questão de ressaltar que as características dos estudantes com TEA podem ser diversas e que a postura dos professores também deve se adequar a cada situação:

Às vezes, eles têm dificuldade em aprender, a questão também da não socialização [...], algumas crianças sentam no mesmo lugar, é o caso do D., e se alguém sentava no lugar dele ele já brigava, já reagia. É um pouco da questão da aprendizagem, que é uma aprendizagem mais demorada, e você tem que compreender essa criança, para ver o que você pode estar fazendo de acordo com o nível de cada um; porque não adianta você generalizar e dizer que são todos iguais e agir da mesma forma, não resolve.

Ao serem questionadas sobre os direitos dos estudantes com autismo garantidos por lei, as professoras regulares alegaram não saber ou saber muito pouco. P1 diz que o que ela sabe é decorrente das poucas formações ofertadas pela rede municipal de ensino, enquanto P2 relata que seu conhecimento é devido ao fato de ter uma filha diagnosticada há pouco mais de dois anos, mas revela que foi necessário buscar por essas informações, já que são pouco divulgadas aos pais e professores. Ela enfatiza principalmente o direito das crianças diagnosticadas a um acompanhante em sala, que foi sua descoberta mais recente. A seguir, temos trechos das respostas de P1 e P2:

Então, não sei muita coisa, eu não tenho muito repertório, não. Tipo, a gente sabe da obrigatoriedade deles na escola regular, de sua inclusão, eles têm direito à inclusão, mas... Ah, é outra coisa que eu sei também, que as famílias têm o direito a um auxílio. Eu descobri esse ano também. Descobri porque eu precisei descobrir. É, mas não porque chegou alguém voluntariamente. Não é muito falado (P1).

Tem direito de um acompanhante dentro da sala de aula, e tem hora que eu penso: mesmo sendo professora e estando na educação eu não conhecia essa questão do acompanhante (P2).

Apesar de argumentarem que não têm conhecimento suficiente para discorrer sobre os direitos dos alunos com TEA, as professoras demonstraram domínio no assunto.

O papel da Educação Infantil no desenvolvimento de crianças com TEA

As falas das professoras entrevistadas revelaram que a Educação Infantil tem papel central no desenvolvimento de crianças com TEA, principalmente no que diz respeito à socialização, à comunicação e à construção da autonomia. As experiências compartilhadas apontam que, ao ingressar na escola, muitas dessas crianças apresentam comportamentos desafiadores, dificuldades de interação e resistência à rotina, mas que, com o tempo, passam a se adaptar e a responder positivamente aos estímulos oferecidos.

P2 pontuou a importância de frequentar a escola, independentemente do nível de suporte de que o estudante necessita, pois sempre será um ambiente em que a criança aprenderá algo. E1 compartilha que a Educação Infantil vai muito além do aprender em sala e exemplificou como essa etapa incentiva o aluno a conduzir atividades escolares e de vida diária de forma independente. P4 colocou em pauta a socialização e como esse aspecto evolui com o passar dos meses. A seguir, vejamos trechos das respostas de E1 e P4.

Quando chega na escola, a gente acaba pensando no desenvolvimento cognitivo, no aprender, mas vai muito além. A criança não está na escola só para aprender a ler e escrever, ela está para aprender a se relacionar com os amigos, a aprender até a autonomia, então a comer sozinho, o banheiro, a buscar água (E1).

A socialização é importantíssima. Eu vejo a melhora da criança do início do ano; no final, já são outras crianças. Socializam, brincam, estão menos agressivas. Então, é importantíssimo, muito importante. Eu vejo o progresso delas (P4).

Malheiros *et al.* (2017) pontuam que, apesar de a dificuldade na fala ser o principal fator que leva à busca por assistência, os comprometimentos no desenvolvimento da socialização são identificados de maneira mais precoce. As participantes foram questionadas sobre como se dão as interações em sala de aula entre crianças diagnosticadas com TEA e seus colegas. P1, P2 e P4 têm relatos parecidos e contam que, logo no início do ano letivo, conversaram com toda a turma a respeito da diversidade e da importância de se respeitarem as diferenças. P4 relata o seguinte:

Então, eu acho que eles veem que a criança é diferente. E eles lidam com isso normalmente, sabe? Eles veem que a criança é diferente e nem por isso eles expõem a criança. Chamam para brincar. Então, acho que para eles também é importante, e a gente conversa bastante sobre, que cada um, cada criança é uma criança, cada pessoa é uma pessoa (P4).

E2 compartilha sua experiência como educadora especial do Ensino Fundamental I e relata que é perceptível a diferença entre crianças que frequentaram a etapa da Educação Infantil:

A gente recebe crianças que frequentaram e que não frequentaram [a Educação Infantil]. Crianças que não frequentaram por conta da pandemia, que fizeram on-line e só tiveram acesso logo no primeiro ano ao contexto da escola. Assim, a gente sente diferença, porque na Educação Infantil se desenvolvem várias habilidades, através do brincar, a socialização, coordenação motora, que a gente sentiu muito essa diferença. Crianças vindas para o Ensino Fundamental que não conseguiam segurar o lápis, não conseguiam fazer um recorte. Então, a gente precisou voltar nessas habilidades básicas, que as crianças desenvolvem lá esse repertório, no Infantil. Então, com certeza, o quanto antes a criança for para dentro da creche, Ensino Infantil, é o ideal para desenvolver essas habilidades (E2).

A fala de E2 demonstra que estar em um ambiente estimulante durante a primeira infância resulta em benefícios para o indivíduo com autismo. Malheiros *et al.* (2017) propõem que são necessárias ações que promovam o desenvolvimento da comunicação, cognição, competências motoras e sociais, por exemplo. Estratégias consideradas adequadas são aquelas que são desenvolvidas para atender as demandas individuais e que fazem sentido para o contexto da criança.

As docentes também destacaram que a convivência com outras crianças é um fator fundamental para que os alunos com autismo aprendam a lidar com frustrações, compartilhar objetos, respeitar turnos de fala e ampliar suas formas de comunicação. Esse aspecto é reforçado por Bagarollo, Ribeiro e Panhoca (2013), ao apontarem que a participação em contextos coletivos de brincadeira estimula significativamente o repertório das crianças autistas, permitindo a construção de significados e a ampliação da linguagem.

O brincar foi mencionado por todas as participantes como ferramenta essencial no processo de aprendizagem. Elas relataram que é durante as brincadeiras livres ou dirigidas que muitas vezes conseguem observar avanços importantes no comportamento das crianças com TEA.

Vygotsky (1993) já defendia que o brincar simbólico é essencial para o desenvolvimento da criança, pois permite experimentar papéis sociais, reorganizar a realidade e desenvolver funções psicológicas superiores. No caso das crianças com TEA, esse recurso é ainda mais potente, pois favorece a comunicação não verbal, a imitação e o vínculo afetivo.

David e Capellini (2014) ressaltam que a Educação Infantil é uma etapa considerada propícia para promover ações inclusivas, principalmente devido à presença de práticas lúdicas. Entretanto, para garantir a qualidade do ensino e da inclusão, é necessária atenção a todas as possibilidades da criança. O planejamento flexível é construído a partir de uma abordagem

que respeita e se adapta à dinâmica do ambiente escolar. É essencial que ele reconheça as particularidades de cada criança, permitindo, assim, que o processo de ensino-aprendizagem tenha significado tanto para alunos quanto professores.

Outro ponto recorrente nas entrevistas foi a importância da parceria com a família para que os avanços conquistados na escola sejam mantidos e fortalecidos em casa. A prática dialógica entre escola e família amplia o alcance das intervenções e contribui para o desenvolvimento integral da criança (Cabral; Falcke; Marin, 2021).

Os dados analisados corroboram a perspectiva de que a Educação Infantil é uma etapa fundamental para garantir as bases do processo de inclusão. Não se trata apenas de introduzir a criança com TEA em uma sala comum, mas de criar condições reais para sua permanência, participação e aprendizagem significativa, respeitando seu tempo, seu modo de ser e suas potencialidades. Como apontam David e Capellini (2014), a inclusão efetiva depende de ações pedagógicas planejadas, suporte especializado e do compromisso coletivo da escola com o desenvolvimento de todos os alunos.

O papel da Educação Especial na Educação Infantil

As participantes foram questionadas a respeito de quais adaptações julgavam ser necessárias para tornar a escola um ambiente confortável e receptivo para os alunos diagnosticados com autismo, e as mudanças pensadas poderiam se referir tanto à arquitetura quanto às adaptações curriculares, por exemplo.

P2 diz que chegou a sugerir incluir uma barreira entre a sala de aula e a área externa da escola, mas a proposta não foi atendida. Sua preocupação era por ficar sozinha em sala em muitas ocasiões, já que a educadora especial possui outras demandas na escola, e assim o aluno poderia ficar desassistido:

Eu cheguei a perguntar para o diretor a questão de colocar um portãozinho, porque aqui tem a piscina, e eu tinha medo de [o aluno] escapar e eu não perceber na hora. Acharam que não era uma coisa muito humanizada, mas eu pensei em questão de segurança. Outra coisa que funcionaria seria ter uma pessoa que acompanhasse ele o período todo que ele está na escola, que ele tivesse garantido esse direito (P2).

A fala de P2 faz referência à Lei brasileira 12.764/2012 (Brasil, 2012): “em casos de comprovada necessidade, a pessoa com transtorno do espectro autista incluída nas classes comuns de ensino regular, nos termos do inciso IV do art. 2º, terá direito a acompanhante especializado”.

E1 destaca as adaptações curriculares e pontua que as particularidades de cada aluno devem ser levadas em consideração para definir o tipo e o nível de adaptação que será implementada:

Tudo vai depender da criança e de como ela lida com as situações, na maioria dos casos precisa, sim, de alguma adaptação. Podem ser adaptações simples, como uma criança que sabe todo o conteúdo e tem uma articulação de fala muito boa, mas ainda não tem a apreensão de segurar o lápis; então nesse caso a gente adapta através de atividade de pareamento e de foto, por exemplo (E1).

O último ponto levantado foi o trabalho colaborativo entre professores de sala regular e educadores especiais. As participantes compartilharam o que consideram ser o cenário ideal em termos de parceria. P3 relata que é a favor do trabalho colaborativo e sabe que, quando há respeito entre os profissionais, todos os envolvidos são beneficiados, principalmente as crianças. P1 opina que a educadora especial deve atuar dentro das salas, pois possui um olhar diferenciado para determinadas situações e, além disso, é uma oportunidade de compreender de perto o contexto em que a criança PAEE está inserida:

Eu acredito que a inclusão é você olhar para a criança especial dentro do contexto da escola, e isso inclui as outras crianças típicas. Então eu acho que deveria trabalhar junto com a outra professora pensando nisso, na turma como um todo, mas com um olhar diferenciado para a criança autista, tipo as necessidades, e não isolar. Acho, sim, importante essa atenção individualizada, mas não uma coisa ou outra, as duas coisas deveriam vir juntas (P1).

Na perspectiva das educadoras especiais, essa cooperação é uma troca de saberes e experiências que enriquece o ambiente escolar e o trabalho de todos os profissionais envolvidos. E2 relata que no início de sua atuação encontrou barreiras para implementar o sistema colaborativo na escola, mas atualmente sente que o corpo docente está envolvido com o trabalho das educadoras especiais e que todos compreendem o quão benéfica essa parceria é:

Tínhamos um aluno com muitos comportamentos desafiadores, então eu precisava ensinar para [a professora], e ela foi aprendendo como lidar com essas questões, que era um medo que ela tinha. Então os professores acabam aprendendo a trabalhar dessa forma [colaborativa], mas para mim todo mundo se beneficia (E2).

E1 compartilha que, no local em que atua, o trabalho colaborativo ocorre, mas ainda há muita resistência por parte de alguns professores. Ela cita também que sua maior dificuldade é no planejamento das aulas e/ou atividades:

Alguns professores dão abertura, e outros dão menos. Eu tento sempre auxiliar, mas sei também como é difícil fazer um planejamento tão antecipado para que ele passe por mim, para que só aí eu pense nas adaptações e ajude essas professoras; nesse sentido poderia melhorar (E1).

O relato de E1 demonstra como professores de sala comum muitas vezes tendem a apresentar dificuldades em incluir o aluno com TEA em suas propostas pedagógicas. O trabalho do professor regular está constantemente direcionado ao aprendizado dos estudantes típicos, e, mesmo que para estes sejam necessárias diferentes estratégias pedagógicas – pois se sabe que o processo de ensino-aprendizagem é uma experiência individual –, ainda assim, o planejamento nem sempre leva as especificidades de cada aluno em consideração. Portanto, quando há na turma um estudante com necessidades específicas, é preciso que o planejamento se torne flexível e que as características do aluno sejam consideradas para que as propostas e práticas pedagógicas abranjam essa criança de maneira plena (Soriano; Oliveira, 2014).

As educadoras especiais foram amplamente reconhecidas pelas participantes como fundamentais no processo de inclusão das crianças com TEA. As professoras de sala comum relataram que, muitas vezes, é por meio do apoio dessas profissionais que conseguem compreender melhor as necessidades dos alunos e planejar estratégias de ensino mais adequadas. Para além do suporte direto à criança, o trabalho da educadora especial é também fornecer um apoio formativo à docente regente, favorecendo sua autonomia e fortalecendo a cultura da inclusão.

Contudo, todas as participantes mencionaram o desafio da falta de profissionais suficientes para atender à demanda. Nas escolas em que atuam, há apenas uma educadora especial por período, o que impossibilita um acompanhamento contínuo e sistemático dos alunos com deficiência.

Essa realidade compromete a efetividade do trabalho colaborativo, que, segundo Soriano e Oliveira (2014), é elemento-chave para o sucesso da inclusão. O ensino colaborativo pressupõe tempo, planejamento conjunto e corresponsabilização. Quando as condições institucionais não favorecem essa dinâmica, há risco de que o atendimento especializado se torne pontual e desvinculado do projeto pedagógico da escola.

Outro ponto importante destacado pelas participantes foi a necessidade de formação específica também para as educadoras especiais. Apesar do maior conhecimento sobre o tema, algumas relataram dificuldades para lidar com situações complexas, como crises comportamentais ou falta de adesão da criança às atividades propostas. Isso demonstra que a formação continuada deve ser compreendida como um direito de todos os profissionais da educação, e não apenas como uma responsabilidade individual.

Por fim, as entrevistadas concordam que o trabalho da educadora especial não deve ser compreendido como substituto da atuação da professora da sala comum. Ambas têm funções complementares e, quando atuam de maneira integrada, promovem um ambiente mais acolhedor, acessível e estimulante para a criança com TEA. Essa concepção rompe com modelos

assistencialistas e reforça a lógica da inclusão como um compromisso coletivo da comunidade escolar.

Considerações finais

Os relatos das professoras de sala comum e das educadoras especiais apontam para um cenário complexo em relação à inclusão de crianças com TEA na Educação Infantil. Por um lado, observa-se uma crescente presença desses alunos nas escolas regulares, o que representa um avanço importante no campo dos direitos educacionais e das ações afirmativas. Por outro, persistem desafios significativos, como a falta de formação específica, a escassez de profissionais especializados e as dificuldades em promover uma atuação colaborativa efetiva.

As educadoras entrevistadas demonstraram sensibilidade, comprometimento e disposição para aprender, mesmo diante das limitações impostas pelas condições de trabalho. A formação construída no cotidiano, por meio da observação, da tentativa e erro e do diálogo com colegas, revela a potência da prática docente enquanto espaço de construção de saberes.

Contudo, é urgente que as redes de ensino assumam a responsabilidade por oferecer formação continuada sistemática e suporte técnico-pedagógico às escolas.

As professoras que atuam com mais de um aluno com autismo foram as que mais enfatizaram a necessidade de não generalizar as práticas; quanto às adaptações necessárias, todas as seis participantes pontuaram que o TEA pode se manifestar de variadas formas e que, por esse motivo, a atenção às particularidades dessas crianças faz toda a diferença nos momentos de planejamento, observando se é necessário ou não uma modificação na estrutura física da sala/escola e/ou adaptações curriculares.

A análise das entrevistas evidencia que a inclusão não se faz apenas com presença física em sala comum, mas com estratégias intencionais que garantam a participação ativa, o pertencimento e o desenvolvimento de cada criança, respeitando suas particularidades. Nesse sentido, o trabalho da educadora especial mostra-se imprescindível, desde que atue em parceria com a professora regente e tenha condições reais de acompanhar os alunos de forma efetiva.

Além disso, destaca-se o papel central da Educação Infantil na promoção de vivências significativas que favoreçam o desenvolvimento global das crianças com TEA. O brincar, a escuta, a rotina estruturada e a convivência com os pares são elementos que contribuem para a ampliação do repertório social e comunicativo dessas crianças.

Por fim, o presente estudo permitiu refletir sobre a importância de valorizar a escuta das educadoras que atuam diretamente com os alunos.

Seus relatos revelam não apenas desafios, mas também estratégias criativas, percepções sensíveis e práticas inclusivas em construção. O diálogo entre teoria e prática, entre política e cotidiano escolar é o caminho para fortalecer uma educação verdadeiramente inclusiva, ética e humanizada.

Referências

- ALZATE, J. I. C. A Avaliação da Aprendizagem no Contexto da Justiça Educativa para População com Deficiência na Educação Superior. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 24, n. 1, p. 89-102, 2018.
- APA – American Psychiatric Association. **Manual Diagnóstico e Estatístico de Transtornos Mentais: DSM-5**. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2013.
- BAGAROLLO, M. F.; RIBEIRO, V. V.; PANHOCA, I. O brincar de uma criança autista sob a ótica da perspectiva histórico-cultural. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 19, n. 1, p. 107-120, 2013.
- BRASIL. **Base Nacional Comum Curricular: educação é a base**. Brasília: MEC, 2017.
- BRASIL. Lei nº 12.764, de 27 de dezembro de 2012. Institui a Política Nacional de Proteção dos Direitos da Pessoa com Transtorno do Espectro Autista. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 2, 28 dez. 2012. Disponível em: https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/lei/l12764.htm. Acesso em: 3 fev. 2024.
- CABRAL, C. S.; FALCKE, D.; MARIN, A. H. Relação Família-Escola-Criança com Transtorno do Espectro Autista: Percepção de Pais e Professoras. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Bauru, v. 27, e0156, p. 493-508, 2021.
- CARNEIRO, R. U. C. Educação inclusiva na educação infantil. **Práxis Educacional**, Vitória da Conquista, v. 8, n. 12, p. 81-95, 2012.
- DAVID, L.; CAPELLINI, V. L. M. F. O ensino colaborativo como facilitador da inclusão da criança com deficiência na Educação Infantil. **Nuances**, Presidente Prudente, v. 25, n. 2, p. 189-209, 2014.
- FERNANDES, C. S.; TOMAZELLI, J.; GIRIANELLI, V. R. Diagnóstico de autismo no século XXI: evolução dos domínios nas categorizações nosológicas. **Psicologia USP**, [s. l.], v. 31, e200027, 2020.
- INEP – Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. **Censo Escolar 2022: divulgação dos resultados**. Brasília: MEC, 2023.
- LI, Q.; LI, Y.; LIU, B.; CHEN, Q.; XING, X.; XU, G.; YANG, W. Prevalence of Autism Spectrum Disorder Among Children and Adolescents in the United States From 2019 to 2020. **JAMA Pediatrics**, [s. l.], v. 176, n. 9, p. 943-945, 2022.

MALHEIROS, G. C.; PEREIRA, M. L. C.; MANSUR, M. C.; MANSUR, O. M. F. de C.; NUNES, L. R. de O. de P. Benefícios da intervenção precoce na criança autista. **Revista Científica da Faculdade de Medicina de Campos**, [s. l.], v. 12, n. 1, p. 36-44, 2017.

OLIVEIRA, C. R. **Capacitação do profissional da Educação Infantil: identificação precoce de sinais do Transtorno do Espectro Autista**. Dissertação (Mestrado em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem) – Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Bauru, 2017. Disponível em: https://repositorio.unesp.br/bitstream/handle/11449/151273/oliveira_cr_me_bauru_int.pdf?sequence=6. Acesso em: 25 jun. 2023.

OLIVEIRA, F. L. Autismo e inclusão escolar: os desafios da inclusão do aluno autista. **Revista Educação Pública**, [s. l.], v. 20, n. 34, 2020.

SANTOS, M. A.; SANTOS, M. F. S. Representações sociais de professores sobre o autismo infantil. **Psicologia & Sociedade**, [s. l.], v. 24, n. 2, p. 364-372, 2012.

SANTOS, V.; ELIAS, N. C. Caracterização das Matrículas dos Alunos com Transtorno do Espectro do Autismo por Regiões Brasileiras. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 24, n. 4, p. 465-482, 2018.

SORIANO, K. R.; OLIVEIRA, F. I. W. O trabalho colaborativo entre o professor da sala comum e o professor especialista na educação infantil. **Polyphonia**, [s. l.], v. 25, n. 1, p. 295-310, 2014.

VYGOTSKY, L. **Pensamento e linguagem**. São Paulo: Martins Fontes, 1993.

WEIZENMANN, L. S.; PEZZI, F. A. S.; ZANON, R. B. Inclusão escolar e autismo: sentimentos e práticas docentes. **Psicologia Escolar e Educacional**, [s. l.], v. 24, e217841, 2020. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/2175-35392020217841>. Acesso em: 23 jul. 2025.

8

O uso da inteligência artificial como ferramenta de apoio à escrita de pessoas com autismo

Vânia Ferreira Costa
Nassim Chamel Elias

Introdução

O Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) é um transtorno do neurodesenvolvimento caracterizado por déficits na comunicação e na interação social (American Psychiatric Association, 2023). Pessoas com TEA podem apresentar dificuldades em diversas etapas do processo de escrita, incluindo o planejamento textual, a construção de coesão e coerência, bem como limitações na identificação da perspectiva do leitor (Brown; Oram-Cardy; Johnson, 2013). Essas dificuldades podem estar relacionadas a fatores linguísticos e cognitivos, como limitações na Teoria da Mente¹ (Baron-Cohen, 1995).

Ao ingressarem no Ensino Superior, muitos estudantes com TEA ainda enfrentam barreiras significativas relacionadas à escrita autônoma. Isso se deve, em parte, a processos anteriores de escolarização marcados por métodos copistas e pouco reflexivos, além da ausência de adaptações adequadas às suas especificidades pedagógicas (Jackson *et al.*, 2018; Cai; Richdale, 2016; Lei *et al.*, 2018).

Apesar de alcançarem o acesso ao Ensino Superior, surgem dúvidas sobre se esses estudantes estão, de fato, recebendo o suporte necessário para permanecerem e concluírem os cursos escolhidos. Entre os desafios

¹ A Teoria da Mente diz respeito à capacidade de atribuir estados mentais, como crenças, desejos e intenções, a si mesmo e aos outros. Essa habilidade é frequentemente prejudicada em indivíduos com TEA, o que pode impactar suas interações sociais.

enfrentados, destacam-se aqueles relacionados com a organização textual, a coerência das ideias e a expressão de pensamentos de forma estruturada (Almeida *et al.*, 2024; Harvey *et al.*, 2025). Adicionalmente, fatores emocionais, como ansiedade social e medo de julgamento, podem agravar a evitação de atividades que envolvem a escrita (Gillespie-Lynch *et al.*, 2017).

Com o avanço da tecnologia, as ferramentas baseadas em inteligência artificial (IA) têm sido cada vez mais utilizadas na educação, especialmente como recurso de apoio à aprendizagem de alunos neurodivergentes (Holmes; Bialik; Fadel, 2019; Oliveira *et al.*, 2024).

No caso de pessoas com TEA, a IA pode oferecer suporte à escrita por meio de assistentes baseados em linguagem natural, corretores automáticos, *softwares* de predição de palavras e plataformas interativas que favorecem o desenvolvimento da linguagem escrita (Pennington, 2010; Iannone; Giansanti, 2024; Kim *et al.*, 2025). A IA tem se mostrado promissora como ferramenta de apoio à produção textual, oferecendo recursos como *feedback* automatizado, *prompts* direcionados e sugestões de estrutura textual, o que pode favorecer a autonomia do estudante e reduzir a frustração decorrente das dificuldades expressivas.

Apesar das possibilidades promissoras do uso da IA nesse contexto educacional e formativo, ainda são escassas as discussões sobre o seu uso por pessoas neurodivergentes, especialmente aquelas com TEA. Questões éticas, como privacidade de dados e uso responsável das informações fornecidas pelos usuários, precisam ser consideradas com atenção (Luckin *et al.*, 2016). É necessário que essas ferramentas sejam utilizadas com o consentimento dos envolvidos, em ambientes supervisionados por educadores e profissionais capacitados, e que funcionem como apoio, e não substituição, para a mediação pedagógica.

Nesse cenário, este relato de experiência tem como objetivo explorar e avaliar possíveis contribuições da IA na mediação da escrita de três estudantes com TEA matriculados em instituições de Ensino Superior, considerando suas habilidades, dificuldades e potencialidades no ambiente educacional. Foram analisados as dificuldades e os benefícios observados no uso das ferramentas de IA, bem como os desafios éticos e pedagógicos envolvidos em sua aplicação, a partir de oficinas realizadas com esses estudantes.

O uso da inteligência artificial na educação

A IA tem se consolidado como uma ferramenta promissora no campo educacional, oferecendo possibilidades para a personalização do ensino e o aprimoramento das aprendizagens. Aplicações como sistemas de tutoria inteligente, assistentes virtuais e plataformas adaptativas permitem o ajuste dinâmico do conteúdo de acordo com as especificidades dos estudantes, promovendo experiências educacionais diferenciadas (Santos, 2023).

Entretanto, a incorporação da IA nos contextos educacionais demanda atenção especial aos aspectos éticos. Questões relacionadas à privacidade de dados, à segurança da informação e à transparência algorítmica devem ser consideradas. A ausência de diretrizes bem definidas pode favorecer práticas inadequadas e ampliar desigualdades de acesso e permanência dos estudantes (Oliveira Filho *et al.*, 2024).

Para enfrentar esses problemas, a formação docente representa um dos pilares para o uso responsável e adequado da IA na educação. Os professores precisam compreender o funcionamento das ferramentas, sua aplicabilidade pedagógica e as implicações éticas de seu uso. Para Marcom e Porto (2023), a IA deve ser compreendida como suporte ao processo de ensino, e não como substituição da mediação humana, que permanece insubstituível, sobretudo na formação crítica e no desenvolvimento de habilidades socioemocionais.

Outro aspecto relevante é o potencial da IA para promover inclusão e acessibilidade. Ferramentas como leitores de tela, legendas automáticas, tradutores e *chatbots* educacionais auxiliam estudantes com diferentes perfis e necessidades, contribuindo para uma educação mais equitativa e autônoma. Tais recursos ampliam as possibilidades de aprendizagem, especialmente em ambientes virtuais e híbridos (Santos *et al.*, 2021).

Vale ressaltar que, embora a IA represente uma importante aliada na transformação dos processos educacionais, sua implementação exige uma abordagem crítica e ética, com regulamentações bem definidas, formação continuada de professores e mecanismos de avaliação e acompanhamento. É possível refletir que a IA, ao ser utilizada de forma responsável, tem o potencial de ampliar a equidade e a qualidade na educação.

O TEA e a escrita

A linguagem escrita é uma competência complexa que requer a integração de várias habilidades cognitivas, linguísticas e motoras. Crianças e adolescentes com TEA frequentemente apresentam dificuldades em processos como planejamento textual, uso de vocabulário variado, construção de frases coesas e revisão textual (Brown; Oram-Cardy; Johnson, 2013).

Almeida *et al.* (2024) e Harvey *et al.* (2025) analisaram o desempenho discursivo de crianças com TEA e identificaram restrições significativas na estruturação de narrativas escritas, atribuídas às dificuldades pragmáticas e limitações na Teoria da Mente. Além disso, a ansiedade social e o medo de julgamento são fatores que agravam a evasão de atividades de escrita (Gillespie-Lynch *et al.*, 2017).

Ferramentas como o *Grammarly*² utilizam IA para fornecer sugestões de correção gramatical, ortográfica e de estilo, auxiliando na produção de textos mais bem estruturados, embora seja necessário certo nível de conhecimento para que se tornem coesos. Embora não sejam especificamente desenvolvidas para pessoas com TEA, essas ferramentas podem ser adaptadas para atender suas especificidades pedagógicas. Aplicativos de Comunicação Aumentativa e Alternativa (CAA) baseados em IA oferecem suporte a indivíduos não vocais ou com dificuldades significativas de comunicação (Pereira *et al.*, 2020). Outros aplicativos podem sugerir palavras ou frases com base no contexto, facilitando a construção de sentenças e a comunicação. A *Autism Speaks*³ (2025) destaca a importância dessas tecnologias no apoio à comunicação de pessoas com TEA.

Gillespie-Lynch *et al.* (2017) demonstraram que o uso de *softwares* baseados em IA aumentou significativamente a produção escrita de estudantes com TEA. A adaptação dos sistemas às preferências sensoriais e linguísticas desses estudantes foi importante no processo de escrita. O uso do recurso resultou em textos mais organizados, com melhor uso de pontuação, sequências lógicas e aumento da autoestima dos participantes.

Outro exemplo é o uso do aplicativo *Co:Writer*, que utiliza predição de palavras e correção automática para auxiliar estudantes com dificuldades de escrita. Em estudo conduzido por Pennington (2010), estudantes com TEA que utilizaram o *Co:Writer* apresentaram melhoria na qualidade textual e aumento na motivação para escrever. Outras ferramentas baseadas em Processamento de Linguagem Natural (PLN), como o *ChatGPT*,⁴ podem ser utilizadas como mediadores dialógicos no processo de planejamento e revisão textual. Ao receber orientações em linguagem acessível e interativa, estudantes com TEA conseguem refletir sobre suas produções e aprimorar a construção de sentidos (Holmes; Tuomi, 2022).

Do ponto de vista psicopedagógico, a IA oferece um ambiente de aprendizagem sem julgamento, no qual a pessoa pode experimentar, errar e corrigir sem medo. Isso é especialmente importante para estudantes com TEA que têm maior sensibilidade às avaliações sociais (Gillespie-Lynch *et al.*, 2017). Além disso, a IA pode atuar como mediadora da metacognição, ajudando o aluno a refletir sobre seus processos de escrita, identificar erros comuns e desenvolver estratégias para melhorar sua comunicação escrita (Holmes; Tuomi, 2022). Apesar dos benefícios, o uso da IA no contexto da inclusão requer cautela. A dependência excessiva da tecnologia pode ini-

2 Disponível em: <https://www.grammarly.com>. Acesso em: 27 abr. 2025.

3 *Autism Speaks* é uma organização sem fins lucrativos dedicada à sensibilização, pesquisa e apoio a indivíduos com Transtorno do Espectro Autista (TEA), promovendo políticas públicas, programas de apoio e iniciativas de conscientização.

4 Disponível em: <https://www.openai.com/chatgpt>. Acesso em: 27 abr. 2025.

bir o desenvolvimento de competências autônomas. Há ainda as questões relativas à privacidade dos dados dos estudantes e ao risco de reprodução de vieses nos algoritmos (Luckin *et al.*, 2016). A utilização da IA deve ser supervisionada por professores, psicólogos e terapeutas, garantindo que o recurso seja empregado como suporte complementar, e não como substituto da mediação humana.

Inteligência artificial como ferramenta de apoio

A IA tem se destacado na educação por permitir a personalização do ensino, a automação de *feedbacks* e a criação de ambientes de aprendizagem adaptativos (Luckin *et al.*, 2016). Em relação à escrita, ferramentas como o *Grammarly*, *WriteLab* e plataformas baseadas em PLN, como o *ChatGPT*, são exemplos de recursos que oferecem correção textual, sugestões de estilo e aprimoramento de vocabulário. Esses sistemas são capazes de aprender com os padrões do usuário, oferecer recomendações contextuais e adaptar-se ao nível de proficiência linguística, o que os tornam promissores para aprendizes com dificuldades específicas, como os estudantes com TEA (Holmes; Tuomi, 2022).

Integrada a diversas tecnologias assistivas, a IA vem sendo utilizada para apoiar pessoas com TEA em atividades relacionadas à escrita e à comunicação. Essas tecnologias utilizam algoritmos avançados para oferecer *feedback* em tempo real, sugestões personalizadas e interfaces adaptativas que facilitam o processo de escrita. A presença de IA no campo educacional tem se consolidado como uma aliada no processo de ensino-aprendizagem, especialmente por sua capacidade de personalização e resposta em tempo real (Luckin *et al.*, 2016). Para pessoas com TEA, essas características são particularmente relevantes, visto que o ensino tradicional muitas vezes não atende às suas necessidades específicas.

Estudos indicam que pessoas com TEA podem apresentar dificuldades em tarefas que envolvem abstração, estruturação de ideias e organização de narrativas escritas (Brown; Oram-Cardy; Johnson, 2013), e, nesse sentido, aplicativos de IA e ferramentas de escrita assistida por IA podem oferecer *feedback* imediato, correção gramatical e sugestões de coesão textual, promovendo maior clareza e autonomia (Holmes; Tuomi, 2022).

Além disso, ambientes de escrita assistidos por IA têm potencial para reduzir a ansiedade frente à tarefa de escrever, comum em pessoas com TEA, ao fornecer um ambiente não julgador e controlado (Gillespie-Lynch *et al.*, 2017). Para que os Ambientes de Aprendizagem Personalizados atuem de forma adaptativa, plataformas educacionais que incorporam IA precisam adaptar o conteúdo e o nível de dificuldade das atividades de escrita com base no desempenho do usuário. Isso permite uma experiência

de aprendizagem mais individualizada, atendendo às necessidades específicas de cada aluno com TEA. A integração da IA em tecnologias assistivas voltadas para o autismo é destacada em uma revisão sistemática realizada por Syriopoulou-Delli e Stefani (2021), a qual evidencia o potencial dessas inovações para apoiar a comunicação, a aprendizagem e o desenvolvimento de habilidades acadêmicas em estudantes com TEA.

Método

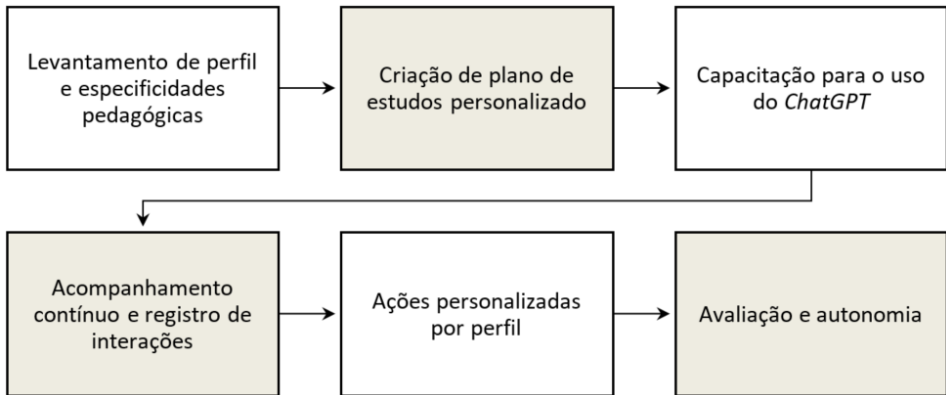
Este relato de experiência adota uma abordagem qualitativa (Minayo, 2012), fundamentada na prática profissional da autora, que atua como psicóloga e pedagoga com formação em Educação Especial. Serão discutidas orientações pedagógicas e acadêmicas realizadas durante o período de julho de 2024 a janeiro de 2025, no formato de oficinas formativas e práticas. A proposta emergiu da atuação com jovens universitários diagnosticados com TEA, que apresentavam dificuldades na organização e na expressão de ideias por meio da escrita acadêmica. A partir dessas demandas, iniciou-se um processo de mediação utilizando recursos de IA, especialmente o *ChatGPT*, como ferramenta de apoio à estruturação textual e à construção de maior autonomia no uso de tecnologias com fins acadêmicos, de modo a trazer outros enfoques para a construção do processo de ensino e aprendizagem.

As oficinas desenvolvidas contaram com a participação de três estudantes diagnosticados com TEA, classificados no nível 1 de suporte, com idades entre 21 e 38 anos. Todos estavam regularmente matriculados em instituições de Ensino Superior situadas nas regiões Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste do Brasil. As atividades foram realizadas de forma remota, por meio de videoconferência, e organizadas em dois formatos: encontros individuais semanais, sempre às terças-feiras no período da tarde, com duração aproximada de 60 minutos, e encontros mensais em grupo, com igual duração. Cada encontro incluiu momentos de escuta, prática orientada e compartilhamento de estratégias entre os participantes.

A formação do grupo deu-se por solicitação de familiares preocupados com o isolamento social, as dificuldades de adaptação acadêmica e os obstáculos enfrentados nas atividades escritas. Dois dos estudantes optaram por não declarar seu diagnóstico à instituição de ensino, o que limitou o acesso a apoios institucionais. A participação foi voluntária e não estava vinculada a projetos de pesquisa ou instituições, caracterizando-se como prática educativa e de orientação pedagógica. Dessa forma, conforme a Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016, do Conselho Nacional de Saúde (Brasil, 2016), não houve necessidade de aplicação do Termo de Consentimento Livre e Esclarecido (TCLE), no entanto todos os participantes foram informados e estão de acordo com a publicação deste relato de experiência.

A Figura 1 ilustra o percurso de intervenção, que compreendeu o levantamento do perfil dos estudantes, a criação de planos personalizados de estudos, a capacitação para o uso ético do *ChatGPT*, o acompanhamento contínuo, a implementação de ações individualizadas e a avaliação focada no desenvolvimento da autonomia.

Figura 1 – Etapas de implementação do suporte personalizado com IA para estudantes com TEA.



Fonte: elaboração própria.

Cada etapa do estudo foi cuidadosamente planejada e executada, conforme descrição a seguir.

Levantamento de perfil e especificidades pedagógicas

Inicialmente, realizou-se a caracterização individual dos participantes, identificando desafios comuns, como dificuldades na organização de ideias, coesão textual e expressão de emoções. A análise inicial revelou que, para esses estudantes, a estruturação de textos e a articulação de pensamentos de forma lógica constituíam barreiras significativas.

Para isso, foram realizadas conversas individuais, que ocorreram por meio de videochamada, com o intuito de mapear o estilo de aprendizagem, a rotina de estudos, as principais dificuldades acadêmicas (como leitura de textos longos, organização de tarefas e interação social), as preferências sensoriais e os níveis de familiaridade com tecnologias e recursos digitais.

Também se buscou compreender a relação do estudante com ferramentas como o *ChatGPT*, *Google Docs* e agendas digitais, além da identificação de horários disponíveis para os atendimentos pedagógicos.

Criação de plano de estudos personalizado

Com base no levantamento de informações, foram elaborados planos de estudos específicos para cada estudante, priorizando a ampliação de competências textuais e o uso orientado de IA como ferramenta de apoio, e não de substituição autoral. Assim, foi possível construir, em parceria com cada estudante, um plano de estudos personalizado.

Esse plano considerou a carga horária das disciplinas, os prazos de entrega de atividades e avaliações, os tempos ideais de concentração e de pausas, e a integração de recursos de apoio, como timers, aplicativos de organização e o próprio *ChatGPT*. O *Google Calendar* foi utilizado como ferramenta principal para registro das rotinas e lembretes automáticos.

Capacitação para o uso do ChatGPT

Essa etapa foi importante para a construção de uma relação ética e consciente com a tecnologia. Os estudantes foram introduzidos ao conceito de IA como mediadora da aprendizagem, desconstruindo a visão inicial de que a ferramenta deveria simplesmente elaborar respostas automáticas. Por essa razão foram realizadas oficinas individuais on-line para orientação sobre o uso do *ChatGPT* de forma estratégica, e não de maneira arbitrária na elaboração de textos.

Nessas oficinas, os estudantes eram orientados a elaborar boas perguntas (técnica de *prompting*) e recebiam exemplos de aplicação da ferramenta em atividades acadêmicas, como elaboração de resumos, explicação de conceitos complexos, simulações de provas e *brainstorming* para trabalhos (Xavier, 2018; Young, 2020).

Também foram abordadas questões éticas, como os riscos de plágio, a importância de validar fontes e a necessidade de reescrita com estilo próprio. Uma das atividades realizadas incluía a formulação de uma dúvida real de conteúdo, seguida da análise comparativa entre a resposta do *ChatGPT* e a explicação pessoal do estudante, promovendo reflexão crítica sobre o uso da IA.

Acompanhamento contínuo e registro de interações

O acompanhamento regular das interações com a IA permitiu monitorar a evolução dos estudantes, registrando dificuldades específicas e avanços progressivos, especialmente na estruturação de ideias e na coesão textual. O acompanhamento dos estudantes ocorreu de forma contínua, por meio de encontros semanais destinados à revisão das metas, avaliação do uso das ferramentas digitais e discussão de estratégias para enfrentar desafios pontuais, como ansiedade, sobrecarga ou dificuldades de comuni-

ção com colegas e professores. As interações eram registradas por meio de relatórios breves no *Google Docs*. Foram ainda desenvolvidas ações personalizadas de acordo com o perfil dos estudantes atendidos.

Ações personalizadas por perfil

A partir dos registros e observações, foram implementadas ações personalizadas. O enfoque da atividade dependeu das demandas trazidas pelos três participantes. Por exemplo, para uma das participantes, de 38 anos, matriculada em um curso a distância da área de Ciências Humanas, cujo foco esteve na gestão do tempo, na leitura crítica de textos e na participação em fóruns on-line, sugeriu-se o uso do *ChatGPT* para elaboração de resumos, roteiros de participação e organização de ideias, sempre com a preocupação de adaptar as ferramentas de modo a não interferir no seu estilo de escrita.

Os outros dois estudantes, que tinham mais dificuldades em expressão emocional, receberam atividades focadas em descrição de sentimentos, com apoio do *ChatGPT* e de estratégias de *scaffolding*⁵ textual. Para eles, que tinham 22 e 25 anos e estavam matriculados em cursos da área de Tecnologia em universidade pública, o trabalho concentrou-se na organização de tarefas técnicas, no aprimoramento da comunicação objetiva e na estruturação de rotinas com prazos definidos. O *ChatGPT* foi utilizado como apoio na depuração de códigos, explicações técnicas e elaboração de e-mails acadêmicos, sendo também sugerida a criação de fluxogramas e *checklists* para gerenciamento de projetos, com integração ao Notion.

Avaliação e desenvolvimento da autonomia

As autoavaliações mensais evidenciaram um maior desenvolvimento da autonomia e da consciência crítica sobre o próprio processo de escrita, indicando uma diminuição progressiva da dependência do suporte docente e um uso mais estratégico da IA. Por fim, a proposta incluiu o incentivo à autoavaliação mensal dos estudantes por meio de um formulário simples, contendo perguntas que estimulavam a autorreflexão. A expectativa era de que esse processo contribuísse para o desenvolvimento da autonomia, da consciência sobre o próprio processo de aprendizagem e do desenvolvimento da habilidade de utilizar ferramentas digitais como aliadas na vida acadêmica, e não como executora de atividades sem construção reflexiva.

⁵ "Scaffolding" é uma abordagem pedagógica que fornece apoio temporário aos alunos para que possam dominar um conceito ou habilidade, e depois esse apoio é gradualmente retirado.

Resultados e discussões

A utilização da IA como suporte ao desenvolvimento da escrita acadêmica de estudantes com TEA revelou-se uma estratégia promissora para a promoção da autonomia e a melhoria das produções textuais, embora tenha exposto desafios éticos e cognitivos relevantes. Desse modo, serão discutidos a seguir os principais tópicos norteadores das oficinas, que foram didaticamente organizados em cinco blocos-resumo e confrontados com estudos recentes na área (Quadro 1).

Quadro 1 – Síntese dos blocos-resumo: temas das oficinas.

Bloco-resumo	Descrição	Evidências e resultados
1. Relação inicial com a IA	Uso automatizado e não crítico da tecnologia.	Penalizações acadêmicas; insegurança na produção textual; ferramentas de IA para escrita acadêmica (Chen; Gong, 2025; Kim <i>et al.</i> , 2025).
2. Suporte à comunicação e interação social	Implantação de formulários reflexivos para promover metacognição.	Apropriação crítica da IA; fortalecimento da consciência autoral (Syriopoulou-Delli; Gkiolnta, 2020).
3. Aprendizagem personalizada e adaptativa	Dificuldades textuais específicas, lacunas em organização, coesão e expressão emocional.	Textos impessoais; dificuldades de autoria; prejuízos acadêmicos; baixa autoestima; e reprovação em disciplinas (Yu, 2023; Ayeni <i>et al.</i> , 2024).
4. Aspectos emocionais e motivacionais	Diálogo com estudos prévios sobre o uso de IA em apoio a estudantes com TEA.	Melhoria na estrutura textual na organização de ideias; ampliação da autonomia, na organização de ideias e no engajamento com a atividade (Julien, 2024).
5. Formação docente e recomendações pedagógicas	Uso supervisionado e contribuições de ferramentas baseadas em PLN.	Potencial das tecnologias assistivas; reforço da importância da supervisão ética, crítica e pedagógica constante.

Fonte: elaboração própria.

As oficinas permitiram observar aspectos importantes sobre a relação desses estudantes com ferramentas baseadas em IA. Embora apresentassem perfis pedagógicos distintos, todos os participantes demonstraram inicialmente uma compreensão limitada sobre o uso ético da tecnologia. A IA era vista como fonte de respostas prontas, o que resultava em conflitos acadêmicos, acusações de plágio e sentimento de frustração e insegurança.

Para enfrentar essas dificuldades, foi implantado um processo de autoavaliação mensal com formulários (*Google Forms*) reflexivos, estimulando a metacognição e a autorregulação, com perguntas como: “Em que ponto da minha rotina estou indo bem?”, “Onde ainda preciso de ajuda?”, “O que evolui na minha escrita neste mês?”, “Que dificuldades enfrentei?”, “De que forma a IA tem me ajudado?” e “Que outras estratégias eu gostaria de experimentar?”. Progressivamente, os estudantes passaram a reconhecer seus avanços, compreender melhor o papel da IA e a utilizá-la como parceira, e não como substituta do processo de aprendizagem.

As discussões conduzidas nas oficinas indicaram desafios relacionados à organização e à estruturação de ideias, coesão e coerência textual, além da dificuldade de expressão emocional nas produções escritas. Dois participantes relataram dificuldades marcantes em transmitir sentimentos, o que gerava textos impessoais e levantava suspeitas sobre a autoria.

O uso supervisionado de ferramentas como *ChatGPT* proporcionou avanços significativos na estruturação textual e na fluidez da escrita. As tecnologias baseadas em PLN ofereceram *feedbacks* imediatos e personalizados, favorecendo a revisão crítica dos textos pelos próprios estudantes, que desenvolveram maior autonomia e autoestima.

Ao longo das oficinas semanais, foi possível observar que, inicialmente, a relação com a IA (Figura 1) era caracterizada pelo uso automatizado e não crítico (Bloco 1 do Quadro 1), conforme descrito também por Chen e Gong (2025) e Kim *et al.* (2025). Os estudantes viam a IA como fornecedora de respostas prontas, resultando em penalizações acadêmicas por plágio e gerando sentimento de insegurança na produção textual.

Para enfrentar essa realidade, foram implantados formulários reflexivos mensais, alinhados às propostas de Syriopoulou-Delli e Gkiolnta (2020) e Kotsi *et al.* (2025), promovendo a metacognição e a autorregulação (Bloco 2 do Quadro 1). Essa estratégia incentivou uma apropriação crítica da tecnologia e fortaleceu a consciência autoral dos participantes, transformando a IA, de mera ferramenta de produção, em parceira estratégica para o aprendizado.

No Bloco 3 (Quadro 1), observou-se que as dificuldades textuais específicas dos estudantes – lacunas em organização de ideias, coesão textual e expressão emocional – se assemelhavam a problemas relatados também por Yu (2023) e Ayeni *et al.* (2024). Textos impessoais e com baixa densidade afetiva geravam suspeitas quanto à autoria e impactavam a autoestima acadêmica. Esses achados também dialogam com estudos prévios que destacam a dificuldade de estudantes com TEA em transmitir emoções pela linguagem escrita (Baixauli *et al.*, 2021).

A intervenção supervisionada, que incluiu o uso de ferramentas de PLN, como *ChatGPT*, *Grammarly* e *Co:Writer*, possibilitou avanços significativos na organização textual e no engajamento com as atividades de

escrita (Bloco 4 do Quadro 1). Conforme apontado por Julien (2024) e corroborado por Koegel *et al.* (2025), o *feedback* imediato e personalizado da IA favorece a revisão crítica dos textos, desenvolvendo maior autonomia e autoestima dos estudantes.

No âmbito da formação docente e das recomendações pedagógicas (Bloco 5 do Quadro 1), evidenciou-se que o uso supervisionado das ferramentas de IA, associado a práticas pedagógicas reflexivas, é importante no processo de inclusão educacional. A importância da orientação ética e crítica, como destacado por Julien (2024) e Johnston *et al.* (2024), reforça que a IA deve ser integrada como meio de apoio, e não como substituta do desenvolvimento autoral e cognitivo dos estudantes.

Além dos avanços observados, também foram identificados desafios importantes, sintetizados no Quadro 2. Entre eles, destacam-se a compreensão limitada sobre o uso ético da IA, a dependência de mediação humana, a dificuldade de autorregulação e o risco de plágio. As soluções adotadas, como oficinas de reflexão ética, uso crítico das ferramentas e incentivo ao planejamento textual, mostraram-se relevantes na promoção da autonomia acadêmica.

Quadro 2 – Principais desafios observados e soluções via IA.

Desafios observados	Soluções via IA
Compreensão limitada sobre o uso ético da IA	Oficinas de reflexão ética e autoavaliação metacognitiva mensal.
Produções textuais impessoais e descontextualizadas	Apoio de ferramentas de PLN (por exemplo, <i>ChatGPT</i>) para expressar sentimentos.
Organização e estruturação deficiente de ideias	Utilização de sugestões automáticas e esquemas de estruturação textual (por exemplo, <i>Co:Writer</i>).
Baixa coesão e coerência nos textos	<i>Feedback</i> imediato de ferramentas de IA promovendo revisões orientadas.
Dificuldade de autorregulação na produção escrita	Implementação de formulários reflexivos e acompanhamento supervisionado.
Dependência excessiva de mediação humana	Incentivo ao uso autônomo de IA como apoio ajustável para revisão e planejamento de textos.
Risco de plágio e conflitos acadêmicos	Orientações sobre uso crítico da IA e construção de autoria própria.
Reduzida autoestima e motivação em atividades de escrita	Acompanhamento dos avanços e valorização dos progressos por meio de <i>feedbacks</i> positivos.

Fonte: elaboração própria.

Assim, os achados desta pesquisa evidenciam que o uso orientado de tecnologias baseadas em inteligência artificial pode constituir uma es-

tratégia promissora para apoiar o desenvolvimento da escrita acadêmica de estudantes com TEA, desde que inserido em práticas pedagógicas que privilegiem a reflexão ética, a autoria e a autonomia dos estudantes.

Estudos recentes reforçam a importância do uso de tecnologias baseadas em IA no apoio a pessoas com TEA. Koegel *et al.* (2025) demonstraram que o uso do programa *Noora* promoveu melhorias significativas na empatia de adolescentes e adultos com TEA, tanto em ambiente virtual quanto em interações reais. Iannone e Giansanti (2024) destacaram, em uma revisão narrativa, o potencial de tecnologias assistivas como óculos inteligentes e sistemas de CAA na promoção da comunicação e engajamento, embora reconheçam desafios regulatórios ainda presentes.

Apesar dos benefícios, o uso da IA deve ser acompanhado de um olhar crítico e ético. A dependência excessiva da tecnologia pode inibir o desenvolvimento de competências cognitivas autônomas. Questões como a privacidade dos dados e os vieses algorítmicos continuam sendo pontos de atenção (Luckin *et al.*, 2016; Holmes; Tuomi, 2022). O papel do educador precisa ser visto como mediador do uso consciente e reflexivo das tecnologias.

Portanto, conclui-se que a IA, quando usada de forma orientada, possui grande potencial como ferramenta de apoio à escrita de estudantes com TEA. No entanto, o seu uso deve estar articulado a práticas pedagógicas que possibilitem a construção do pensamento crítico e a valorização da autoria. A tecnologia está disponível, mas é o desenvolvimento cognitivo e o engajamento pedagógico que garantirão sua aplicação ética e formativa.

Considerações finais

Os resultados deste estudo evidenciam o potencial das tecnologias baseadas em inteligência artificial como ferramentas de apoio no desenvolvimento da linguagem escrita e na promoção da inclusão de estudantes com Transtorno do Espectro Autista no Ensino Superior. Observou-se que, quando utilizadas de forma crítica, contextualizada e supervisionada, essas tecnologias podem favorecer a expressão comunicativa e a autonomia acadêmica de estudantes com TEA.

Contudo, destaca-se a necessidade de abordagens éticas e pedagógicas que considerem as especificidades individuais e os contextos educacionais em que esses recursos são inseridos. Futuras investigações poderão ampliar a compreensão sobre os impactos de longo prazo do uso da IA no percurso acadêmico e profissional de pessoas com TEA, bem como contribuir para a construção de práticas educativas inclusivas e inovadoras.

Referências

ALMEIDA, T. S.; LAMB, M. E.; YANG, F.; ZHANG, H. The narrative coherence of autistic children's accounts of an experienced event in response to different interviewer *prompts*: A longitudinal study. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [s. l.], 2024. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-024-06675-x>. Acesso em: 22 abr. 2025.

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

AUTISM SPEAKS. *Autism Speaks*. Disponível em: <https://www.autismspeaks.org>. Acesso em: 27 abr. 2025.

AYENI, A. O.; OVBIYE, R. E.; ONAYEMI, A. S.; OJEDELE, K. E. AI-driven adaptive learning platforms: Enhancing educational outcomes for students with special needs through user-centric, tailored digital tools. **World Journal of Advanced Research and Reviews**, [s. l.], v. 22, n. 3, p. 2253-2265, 2024. Disponível em: <https://wjarr.com/sites/default/files/WJARR-2024-0843.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2025.

BARON-COHEN, S. **Mindblindness: An essay on autism and theory of mind**. Cambridge: MIT Press, 1995.

BAIXAULI, I.; ROSELLO, B.; BERENGUER, C.; TÉLLEZ DE MENESES, M.; MIRANDA, A. Reading and writing skills in adolescents with autism spectrum disorder without intellectual disability. **Frontiers in Psychology**, Lausanne, v. 12, p. 1-10, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.646849>. Acesso em: 20 abr. 2025.

BRASIL. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 510, de 7 de abril de 2016. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, p. 44-46, 24 maio 2016.

BROWN, H. M.; ORAM-CARDY, J.; JOHNSON, A. A meta-analysis of the reading comprehension skills of individuals on the autism spectrum. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, v. 43, n. 7, p. 932-955, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10803-012-1638-1>. Acesso em: 27 abr. 2025.

CAI, R. Y.; RICHDALÉ, A. L. Educational experiences and needs of higher education students with Autism Spectrum Disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [s. l.], v. 46, n. 1, p. 31-41, 2016. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/26216381/>. Acesso em: 27 abr. 2025.

CHEN, C.; GONG, Y. The Role of AI-Assisted Learning in Academic Writing: A Mixed-Methods Study on Chinese as a Second Language Students. **Education Sciences**, Basel, v. 15, n. 2, p. 1-19, 2025. Disponível em: <https://www.mdpi.com/2227-7102/15/2/141>. Acesso em: 23 abr. 2025.

GILLESPIE-LYNCH, K.; KAPP, S. K.; SHANE-SIMPSON, C.; SMITH, D. S.; HUTMAN, T. Intersections between the autism spectrum and

the internet: Perceived benefits and preferred functions of computer-mediated communication. **Intellectual and Developmental Disabilities**, [s. l.], v. 55, n. 5, p. 364-376, 2017. Disponível: https://www.researchgate.net/publication/268523340_Intersections_Between_the_Autism_Spectrum_and_the_Internet_Perceived_Benefits_and_PREFERRED_Functions_of_Computer-Mediated_Communication. Acesso em: 27 abr. 2025.

HARVEY, A.; SPICER-CAIN, H.; BOTTING, N.; HENRY, L. Narrative abilities of autistic and non-autistic adolescents: The role of mentalising and executive function. **Autism Research**, [s. l.], v. 18, n. 1, p. 81-93, jan. 2025. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/full/10.1002/aur.3272>. Acesso em: 23 abr. 2025.

HOLMES, W.; BIALIK, M.; FADEL, C. **Artificial Intelligence in Education: Promises and Implications for Teaching and Learning**. Boston: Center for Curriculum Redesign, 2019. Disponível em: <https://curriculumredesign.org/our-work/artificial-intelligence-in-education/>. Acesso em: 27 abr. 2025.

HOLMES, W.; TUOMI, I. State of the art and practice in AI in education. **European Journal of Education**, [s. l.], v. 57, n. 4, p. 542-570, 2022. Disponível em: <https://doi.org/10.1111/ejed.12533>. Acesso em: 27 abr. 2025.

IANNONE, A.; GIANANTI, D. Breaking Barriers – The Intersection of AI and Assistive Technology in Autism Care: A Narrative Review. **Journal of Personalized Medicine**, [s. l.], v. 14, n. 1, p. 1-19, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/jpm14010041>. Acesso em: 27 abr. 2025.

JACKSON, L. G.; DUFFY, M. L.; BRADY, M. P.; McCORMICK, J. Effects of learning strategy training on the writing performance of college students with Asperger's Syndrome. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [s. l.], v. 48, n. 3, p. 708-721, 2018. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-017-3170-9>. Acesso em: 27 abr. 2025.

JOHNSTON, H.; WELLS, R. F.; SHANKS, E. M.; BOEY, T.; PARSONS, B. N. Student perspectives on the use of generative artificial intelligence technologies in higher education. **International Journal for Educational Integrity**, [s. l.], v. 20, n. 2, art. 2, 2024. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s40979-024-00149-4>. Acesso em: 23 abr. 2025.

JULIEN, G. How Artificial Intelligence (AI) impacts inclusive education. **Educational Research and Reviews**, [s. l.], v. 19, n. 6, p. 95-103, 2024. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/382540738_How_Artificial_Intelligence_AI_impacts_inclusive_education. Acesso em: 26 abr. 2025.

KIM, J.; YU, S.; DETRICK, R.; LI, N. Exploring students' perspectives on Generative AI-assisted academic writing. **Education and Information Technologies**, [s. l.], v. 30, p. 1265-1300, 2025. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10639-024-12878-7>. Acesso em: 23 abr. 2025.

KOEGEL, L. K.; PONDER, E.; KOEGEL, B. L.; LIN, T. Y.; BRUZZESE, T.; WANG, M.; SEMNANI, S. J.; CHI, N.; SWARNAKAR, A.; LAM, M. S. Using Artificial Intelligence to Improve Empathetic Statements in Autistic Adolescents and Adults: A Randomized Clinical Trial. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [s. l.], 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10803-025-06734-x>. Acesso em: 27 abr. 2025.

KOTSI, S.; HANDRINOU, S.; IATRAKI, G.; SOULIS, S.-G. A review of artificial intelligence interventions for students with autism spectrum disorder. **Disabilities**, Basel, v. 5, n. 1, p. 7, 2025. Disponível em: <https://doi.org/10.3390/disabilities5010007>. Acesso em: 25 abr. 2025.

LEI, J.; CALLEY, S.; BROSNAN, M.; ASHWIN, C.; RUSSELL, G. Evaluation of a transition to university programme for students with Autism Spectrum Disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [s. l.], v. 50, n. 7, p. 2397-2411, 2018. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10803-018-3776-6>. Acesso em: 27 abr. 2025.

LUCKIN, R.; HOLMES, W.; GRIFFITHS, M.; FORCIER, L. B. **Intelligence Unleashed: An Argument for AI in Education**. Londres: Pearson Education, 2016. Disponível em: <https://www.pearson.com/content/dam/corporate/global/pearson-dot-com/files/innovation/Intelligence-Unleashed-Publication.pdf>. Acesso em: 27 abr. 2025.

MARCOM, J. L. R.; PORTO, A. P. T. O uso da inteligência artificial na educação com ênfase à formação docente. **Revista de Ciências Humanas**, Frederico Westphalen, v. 24, n. 3, p. 229-246, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.31512/19819250.2023.24.03.229-246>. Acesso em: 27 abr. 2025.

MINAYO, M. C. S. (org). **Pesquisa Social: Teoria Método e Criatividade**. Petrópolis: Vozes, 2012.

OLIVEIRA, L. A. de; FERREIRA, F. C.; CRUZ, K. K. da; SANTOS, A. M. dos; OLIVEIRA, E. L. de; MARTINS, R. C. G. Inteligência Artificial Generativa: Educação, Acessibilidade e Inclusão. **Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 21, n. 12, p. 1-17, 2024. Disponível em: <https://ojs.studiespublicacoes.com.br/ojs/index.php/cadped/article/view/11108>. Acesso em: 27 abr. 2025.

OLIVEIRA FILHO, F. L. C. de; PAZ, J. F. da; THEODOROVSKI, R.; NASCIMENTO, I. J. B.; SCHMIDT, F. L. A.; PAULUK, S. D. E.; OLIVEIRA, R. F. de; SOUZA, C. R. da S.; OLIVEIRA, E. A. R. de; SEBASTIÃO, F. da S. Inteligência artificial na educação: uma revisão sistemática e abrangente dos benefícios e desafios. **Caderno Pedagógico**, Curitiba, v. 21, n. 1, p. 1086-1102, 2024. Disponível em: <https://doi.org/10.54033/cadped-v21n1-057>. Acesso em: 27 abr. 2025.

PENNINGTON, R. C. Computer-assisted instruction for teaching academic skills to students with autism spectrum disorders: A review of literature.

Focus on Autism and Other Developmental Disabilities, [s. l.], v. 25, n. 4, p. 239-248, 2010. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/1088357610378291>. Acesso em: 27 abr. 2025.

PEREIRA, E. T.; MONTENEGRO, A. C. de A.; ROSAL, A. G. C.; WALTER, C. C. de F. Comunicação alternativa e aumentativa no transtorno do espectro do autismo: impactos na comunicação. **CoDAS**, [s. l.], v. 32, n. 6, e20190167, 2020. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/codas/a/QxhXpZ3jc kz6K3dyCdbVhXq/?format=pdf>. Acesso em: 26 abr. 2025.

SANTOS, D. M. A. de A. P. Inteligência artificial na educação: potencialidades e desafios. **SCIAS: Educação, Comunicação e Tecnologia**, Belo Horizonte, v. 5, n. 2, p. 74-89, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.36704/sciaseducotec.v5i2.7692>. Acesso em: 26 abr. 2025.

SANTOS, S. E. de F.; WINKLER, I.; SABA, H.; ARAÚJO, M. L. V.; JORGE, E. M. de F. Inteligência artificial em ambientes virtuais de ensino e aprendizagem: uma proposta de modelo. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 10, n. 4, e138551041, 2021. Disponível em: <https://doi.org/10.33448/rsd-v10i4.13855>. Acesso em: 26 abr. 2025.

SYRIOPOULOU-DELLI, C. K.; GKIOLNTA, E. Review of assistive technology in the training of children with autism spectrum disorders. **International Journal of Developmental Disabilities**, [s. l.], v. 68, n. 2, p. 73-85, 2020. Disponível em: <https://pmc.ncbi.nlm.nih.gov/articles/PMC8928843/>. Acesso em: 23 abr. 2025.

SYRIOPOULOU-DELLI, C. K.; STEFANI, A. Applications of assistive technology in skills development for people with Autism Spectrum Disorder: a systematic review. **Research, Society and Development**, [s. l.], v. 10, n. 11, e163101119690, 2021. Disponível em: <https://rsdjournal.org/index.php/rsd/article/view/19690>. Acesso em: 27 abr. 2025.

XAVIER, T. da C. **A aplicação do Brainstorming nas aulas de Geografia**. Relatório de estágio (Mestrado em Ensino de Geografia) – Universidade Nova de Lisboa, Lisboa, 2018.

YOUNG, R. **Knowledge Management: Tools and Techniques Manual**. Tóquio: Asian Productivity Organization, 2020.

YU, H. Reflection on whether Chat GPT should be banned by academia from the perspective of education and teaching. **Frontiers in Psychology**, [s. l.], v. 14, e1181712, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2023.1181712>. Acesso em: 26 abr. 2025.

9

Avaliação funcional do comportamento: compreensão, análise e intervenção para comportamentos interferentes no contexto escolar

Aline de Fátima Rosa Magalhães
Felipe Monteiro da Silva

Introdução

No ambiente escolar, crianças e adolescentes passam a maior parte de seu tempo em interação com colegas e profissionais da educação. Esse espaço, além de formativo, é também um dos principais contextos em que surgem desafios relacionados ao comportamento. Para lidar com esses desafios de maneira ética, eficaz e individualizada, é fundamental compreender a função que o comportamento exerce para o aluno, especialmente quando se trata de estudantes neurodivergentes, como aqueles com Transtorno do Espectro Autista (TEA), Transtorno de Déficit de Atenção e Hiperatividade (TDAH) ou outras condições do neurodesenvolvimento. A avaliação funcional do comportamento (AFC) apresenta-se, nesse cenário, como uma ferramenta essencial (Chandler; Dahlquist, 2002; Broussard; Northrup, 1995; Gable; Kaufmann, 1999; Thompson *et al.*, 1998).

A avaliação funcional tem como objetivo identificar os antecedentes e as consequências que mantêm comportamentos interferentes, possibilitando que intervenções sejam baseadas em evidências e adaptadas às necessidades específicas dos estudantes (Cooper; Heron; Heward, 2019). De acordo com Skinner (1953), comportamento é função de variáveis ambientais, e

compreender essa relação é crucial para a elaboração de estratégias educativas eficazes e respeitosas (Skinner, 1953; Baum, 2001). Por isso, a AFC não apenas orienta a intervenção, mas contribui para o fortalecimento do vínculo entre o profissional da educação e o aluno, promovendo um ambiente mais inclusivo e responsivo (Carr; Coriaty; Dozier, 2000; Chandler; Dahlquist, 2002; Lima *et al.*, 2024).

O termo “avaliação funcional” abrange diferentes métodos, como: a avaliação indireta, por meio de entrevistas e questionários; a avaliação descritiva, que se baseia na observação direta em ambiente natural; e a análise funcional experimental, que envolve a manipulação sistemática de variáveis ambientais para testar hipóteses sobre a função do comportamento (Iwata *et al.*, 1994; Hanley, 2012). Embora a análise funcional experimental seja considerada o padrão ouro para a identificação de funções comportamentais (Beavers; Iwata; Lerman, 2013), a realidade escolar impõe limites à sua aplicação, como falta de tempo, escassez de formação técnica e ausência de suporte institucional (Reid; Ron Nelson, 2002; Scott *et al.*, 2004).

Professores, coordenadores pedagógicos, cuidadores escolares e outros profissionais envolvidos no contexto educacional frequentemente se deparam com comportamentos que interferem no processo de ensino-aprendizagem. No entanto, muitos não receberam treinamento formal em AFC (McCahill *et al.*, 2014; Shapiro; Kazemi, 2017). Isso representa um desafio significativo, especialmente diante da crescente inclusão de estudantes neurodivergentes nas escolas regulares e da demanda por práticas educativas baseadas em evidência. Assim, o uso da avaliação funcional no contexto escolar requer a capacitação técnica desses profissionais, a fim de que possam não apenas identificar as funções dos comportamentos, mas também propor e implementar estratégias eficazes e sustentáveis (Gable; Hendrickson, 2000; Flynn; Lo, 2016).

Pesquisas têm apontado que treinamentos que combinam instrução teórica com modelação, videomodelação e *feedback* corretivo são mais eficazes do que os formatos baseados exclusivamente em aulas expositivas ou leituras (McCahill *et al.*, 2014; Shapiro; Kazemi, 2017; Luna *et al.*, 2018). No Brasil, entretanto, estudos ainda são incipientes. Revisões como as de Silvério (2012) e Abreu, Luna e Abreu (2014) indicam que há poucos programas estruturados de capacitação em avaliação funcional para professores, sendo necessário avançar tanto na sistematização da literatura quanto na produção de evidências empíricas que avaliem os efeitos desses treinamentos.

Apesar das limitações, a AFC tem se consolidado como uma das práticas mais bem estabelecidas dentro da Análise do Comportamento Aplicada (ABA), sendo reconhecida como uma prática baseada em evidência em revisões sistemáticas (Wong *et al.*, 2015). Além disso, é considerada uma exigência ética para a implementação de qualquer intervenção volta-

da para a modificação de comportamentos interferentes (Behavior Analyst Certification Board, 2020). Em um país como o Brasil, com desafios estruturais e socioeconômicos marcantes no setor educacional, explorar estratégias de ensino acessíveis, como o uso de vídeos, *feedback* digital e plataformas virtuais, pode representar um caminho promissor para ampliar o alcance e a eficácia das intervenções (Pollard *et al.*, 2014; Faggiani, 2014).

Dessa forma, discutir a AFC no contexto escolar é um passo essencial não apenas para a melhoria das práticas pedagógicas, mas também para a promoção de uma educação mais inclusiva, que considere as particularidades dos alunos neurodivergentes e ofereça respostas pedagógicas fundamentadas no conhecimento científico.

O objetivo deste capítulo é apresentar os fundamentos teóricos, metodológicos e práticos da AFC no contexto escolar, com ênfase em sua relevância para o atendimento de estudantes neurodivergentes. Busca-se oferecer ao leitor um panorama atualizado das estratégias de identificação funcional dos comportamentos, das limitações e potencialidades da aplicação da AFC em escolas inclusivas, bem como da importância da formação docente continuada para o uso ético e eficaz dessa abordagem. Ao final, pretende-se contribuir para o desenvolvimento de práticas educativas baseadas em evidência que respeitem a singularidade dos estudantes e promovam ambientes escolares mais responsivos, inclusivos e humanizadores.

Desenvolvimento

A AFC tem suas raízes na Análise do Comportamento Aplicada (ABA), uma ciência voltada para a compreensão e modificação de comportamentos socialmente relevantes (Baer; Wolf; Risley, 1968). A AFC baseia-se no pressuposto de que todo comportamento tem uma função, ou seja, ele é mantido por consequências específicas que seguem sua ocorrência. Assim, ao identificar as contingências ambientais que mantêm um comportamento, torna-se possível propor intervenções que atuem diretamente sobre essas variáveis (Skinner, 1953; Cooper; Heron; Heward, 2019).

Segundo essa perspectiva, o comportamento é entendido como uma interação entre o organismo e o ambiente, sendo moldado por estímulos antecedentes (que ocorrem antes da resposta) e consequências (que ocorrem após a resposta). Esse modelo é comumente representado pelo paradigma A-B-C (Antecedente-Comportamento-Consequência) (Bijou; Peterson; Ault, 1968). Por exemplo, uma criança que grita na sala de aula pode estar tentando escapar de uma tarefa difícil ou buscando atenção. Identificar a função específica permite ao educador implementar estratégias mais adequadas, como modificar a tarefa ou ensinar formas apropriadas de solicitar ajuda.

A AFC compreende diferentes métodos de coleta de dados, que variam em complexidade, exigência técnica e aplicabilidade prática. Os três principais métodos são: avaliação indireta, avaliação descritiva (ou observacional) e análise funcional experimental (Iwata *et al.*, 1994).

A avaliação indireta consiste na coleta de informações por meio de entrevistas, *checklists* e questionários respondidos por pessoas que conhecem o aluno, como professores, cuidadores ou familiares (O'Neill *et al.*, 1997). Embora seja de fácil aplicação, sua validade depende da precisão das memórias e percepções dos informantes, podendo, portanto, conter viés subjetivo (Gresham *et al.*, 2004).

A avaliação descritiva envolve a observação direta do comportamento em ambiente natural, sem manipulação intencional de variáveis. O observador registra eventos antecedentes, a ocorrência do comportamento e suas consequências. Essa técnica permite compreender o comportamento em seu contexto real, sendo particularmente útil no ambiente escolar (Bijou; Baer, 1961). No entanto, a observação pode não identificar relações causais, apenas correlacionais (Thompson; Iwata, 2007).

A análise funcional experimental (AFE), considerada o padrão ouro da AFC, implica a manipulação sistemática das contingências ambientais para testar hipóteses sobre a função do comportamento (Iwata *et al.*, 1994). Por exemplo, o analista pode alternar entre condições de atenção, demanda, jogo livre e ignorar o aluno, verificando em qual delas o comportamento-alvo ocorre com maior frequência. Apesar de sua eficácia, sua aplicação no contexto escolar é limitada por questões práticas, como tempo, formação técnica e logística (Reid; Ron Nelson, 2002; Hanley, 2012).

Segundo a literatura, os comportamentos interferentes estão correlacionados a quatro funções: atenção social, fuga ou esquiva, acesso a itens ou atividades, e estimulação automática.

- **Atenção social:** o comportamento é mantido por reações de adultos ou colegas (brincas, ajuda, risos). Exemplos: um aluno pode gritar, jogar objetos ou se levantar repetidamente da cadeira como forma de obter a atenção do professor ou dos colegas; uma criança que interrompe a aula com piadas ou provocações pode estar sendo reforçada pelo riso dos colegas ou pela repreensão direta do docente – ambos funcionam como formas de atenção social. Embora a atenção possa assumir um caráter negativo (como uma bronca), ainda assim ela pode reforçar o comportamento, aumentando a probabilidade de sua repetição. Nessas situações, é necessário que os professores e a equipe escolar estejam atentos às formas pelas quais suas respostas podem, inadvertidamente, manter comportamentos interferentes.
- **Fuga ou esquiva:** o comportamento permite evitar ou escapar de demandas aversivas. Essa função é observada quando o comportamento tem como

consequência a interrupção, remoção ou atraso de uma atividade indesejada. Exemplos: um estudante pode simular dor de cabeça, permanecer em silêncio ou apresentar comportamento agressivo para evitar participar de atividades acadêmicas difíceis ou pouco motivadoras; diante de uma tarefa de matemática percebida como desafiadora, por dificuldade, pela duração ou por desmotivação, uma criança pode começar a se jogar no chão e gritar. Se o professor, na tentativa de preservar a ordem, permitir que ela saia da sala ou pule a atividade, estará reforçando negativamente esse comportamento. A literatura demonstra que aproximadamente 25% dos comportamentos interferentes estão relacionados à tentativa de escapar de estímulos aversivos (Melanson; Fahmie, 2023).

- **Acesso a itens ou atividades:** o comportamento ocorre para obter reforçadores tangíveis, como brinquedos ou comida. Nessa categoria, o comportamento problemático ocorre porque o aprendiz deseja obter algo concreto, como um brinquedo, um material escolar, ou mesmo acesso a uma atividade prazerosa. Exemplos: em sala de aula, um aluno pode apresentar birras, chorar ou empurrar colegas para ser o primeiro da fila na hora do recreio ou para usar um jogo eletrônico preferido durante as atividades. Quando tais comportamentos produzem acesso ao objeto desejado, mesmo que ocasionalmente, eles tendem a se manter ou se intensificar.

- **Estimulação automática:** o comportamento é reforçado por suas próprias consequências sensoriais, sem depender do ambiente social (Carr, 1994). Esse tipo de função é mais comum entre estudantes com Transtorno do Espectro do Autismo (TEA) e outros quadros do neurodesenvolvimento. Exemplos: um aluno pode balançar o corpo, bater objetos repetidamente ou emitir sons inarticulados, porque essas ações produzem sensações agradáveis internamente; em outros casos, pode-se observar comportamentos como morder a própria mão ou bater a cabeça, que embora possam parecer dolorosos, podem ter a função de autorregulação sensorial diante de estados de ansiedade. Nesses casos, a ausência de consequências externas não significa ausência de função; ao contrário, trata-se de um tipo de reforçamento que é intrínseco à resposta (Melanson; Fahmie, 2023).

Identificar a função correta é essencial para escolher intervenções eficazes e evitar práticas punitivas ou ineficazes (Hanley *et al.*, 2007).

Dessa forma, a AFC estabelece-se como uma prática essencial para o desenvolvimento de intervenções eficazes no contexto escolar, especialmente para estudantes neurodivergentes que apresentam comportamentos interferentes. Diversos manuais e diretrizes foram elaborados para orientar a condução dessa avaliação. Dunlap e Kincaid (2001) revisaram quatro desses manuais e sistematizaram recomendações práticas que organizam o processo da AFC em etapas fundamentais. Essas diretrizes estão sintetizadas a seguir.

1. **Definir o comportamento-problema em termos observáveis e mensuráveis:** a descrição precisa do comportamento é imprescindível para que ele possa ser identificado com clareza, avaliado de forma objetiva e monitorado ao longo do tempo.
2. **Identificar os eventos antecedentes que precedem sistematicamente o comportamento:** compreender os estímulos ou contextos que evocam o comportamento permite a formulação de hipóteses funcionais e o planejamento de intervenções preventivas.
3. **Identificar as consequências que ocorrem imediatamente após o comportamento:** refere-se ao reconhecimento dos reforçadores sociais ou automáticos que mantêm o comportamento interferente.
4. **Considerar variáveis pessoais, médicas ou de saúde:** questões como dor, fadiga, fome ou alterações fisiológicas podem estar relacionadas ao comportamento interferente e, portanto, devem ser investigadas cuidadosamente.
5. **Com base nas etapas anteriores, levantar hipóteses sobre a função do comportamento,** considerando tanto os estímulos antecedentes quanto os reforçadores consequentes, além de fatores internos que possam intensificar a resposta comportamental.
6. **Coletar dados no ambiente natural sobre o comportamento, antecedentes e consequências,** assim como sobre as variáveis pessoais, de modo a testar e refinar as hipóteses formuladas.
7. **Sempre que possível, realizar uma análise funcional experimental,** manipulando sistematicamente as variáveis identificadas para confirmar a função do comportamento.
8. **Desenvolver e implementar um plano de intervenção baseado na hipótese mais provável,** conforme determinado pelas etapas anteriores e ancorado em princípios analítico-comportamentais.
9. **Validar a análise funcional por meio da eficácia do tratamento:** caso a intervenção produza mudanças positivas sustentadas no comportamento, considera-se que a análise funcional foi confirmada. Caso contrário, é necessário revisitar o processo e reformular hipóteses.

Além das diretrizes específicas de intervenção baseadas na análise do comportamento, é essencial considerar os diversos fatores que podem influenciar o comportamento de um indivíduo. Por exemplo, um ambiente com reforçamento insuficiente – ou seja, onde há pouca ou nenhuma consequência positiva que incentive comportamentos adequados – pode levar ao aumento de comportamentos interferentes. Da mesma forma, exigências excessivas (como tarefas que demandam mais do que o indivíduo consegue realizar) e tarefas de alta complexidade (atividades que requerem habilidades que o indivíduo ainda não dominou) podem provocar frustra-

ção e, conseqüentemente, desencadear comportamentos problemáticos (Martin; Pear, 2015).

Em geral, os analistas do comportamento investigam variáveis que se encontram no ambiente externo para entender por que um comportamento ocorre. Contudo, há situações em que comportamentos aparentemente motivados por fatores sociais têm origem em causas internas, como uma condição médica. Por exemplo, uma criança não verbal que começa a bater a cabeça contra a parede pode estar tentando reduzir uma dor interna, como uma infecção no ouvido. Esse tipo de comportamento pode funcionar como uma resposta operante com função de alívio, mesmo sem mediação social direta. Em casos assim, é fundamental considerar causas médicas, especialmente quando o comportamento surge de forma abrupta e não parece estar relacionado a alterações ambientais detectáveis (Martin; Pear, 2015).

Com a intenção de ampliar a compreensão sobre as causas dos comportamentos interferentes e tornar o processo de intervenção mais eficaz, os pesquisadores Jon Bailey e Donald Pyles desenvolveram o conceito de diagnóstico comportamental. Essa proposta defende que o profissional responsável pela intervenção – como psicólogos ou analistas do comportamento – deve reunir o maior número possível de informações relevantes antes de iniciar qualquer tratamento. Isso inclui a análise cuidadosa dos antecedentes (o que acontece antes do comportamento) e das conseqüências (o que ocorre depois), bem como a investigação de fatores médicos, nutricionais e biológicos que possam estar contribuindo para a ocorrência do comportamento. A partir dessas informações, o profissional elabora um diagnóstico funcional e delinea um plano de intervenção individualizado. Importante ressaltar que, segundo essa abordagem, o tratamento só deve ser iniciado quando os dados coletados indicarem com clareza quais são as variáveis responsáveis pelo comportamento e quando as condições ambientais e físicas estiverem adequadamente controladas. O plano também precisa considerar a capacitação de todos os envolvidos na aplicação das estratégias – como professores, cuidadores e familiares –, garantindo, assim, a eficácia da intervenção (Bailey; Pyles, 1989; Pyles; Bailey, 1990; Martin; Pear, 2015).

Durante o processo de diagnóstico comportamental, diversos dados podem ser relevantes. Entre eles, destacam-se: as variáveis biológicas, como o ciclo menstrual ou a constipação intestinal; as variáveis nutricionais, como uma dieta deficiente em calorias ou a presença de alergias alimentares; o histórico de tratamentos médicos anteriores; e, evidentemente, os dados sobre os antecedentes e as conseqüências do comportamento. Essa abordagem é vista como mais abrangente e aceitável por parte da comunidade médica, pois reconhece a influência de fatores orgânicos e contextuais na origem dos comportamentos, o que nem sempre é contemplado pela

análise funcional tradicional. Nesse sentido, o modelo de diagnóstico comportamental propõe uma compreensão mais ampla dos comportamentos interferentes, especialmente útil em casos que envolvem pessoas com comorbidades médicas ou alterações fisiológicas associadas (Demchak; Bossert, 1996; Martin; Pear, 2015).

O conhecimento aprofundado das funções comportamentais tem permitido avanços significativos no tratamento de comportamentos interferentes. Estudo recente de Melanson e Fahmie (2023) mostrou que, no geral, a função única mais comumente relatada é a fuga (25,9%), seguida pelo reforço automático (16,8%), atenção (14,5%), tangível (11,8%) e outra função (0,7%). Esses dados reforçam a importância da AFC como base para a seleção de intervenções individualizadas e eficazes.

Assim, o processo de avaliação funcional – seja por meio de entrevistas, observações diretas ou análises experimentais – deve preceder qualquer tomada de decisão sobre estratégias de intervenção. A ausência dessa etapa pode resultar em práticas que, embora bem intencionadas, acabam por reforçar inadvertidamente os comportamentos interferentes, agravando seu curso e dificultando sua remediação. O planejamento de respostas alternativas adequadas, com base na função identificada, é o caminho mais seguro para a promoção de comportamentos socialmente significativos e para a construção de um ambiente educacional mais inclusivo e responsivo às necessidades dos estudantes.

Apesar da relevância da AFC, muitos profissionais relatam dificuldades em aplicá-la, seja por desconhecimento, falta de tempo ou ausência de apoio institucional (McCahill *et al.*, 2014). Estudos indicam que treinamentos curtos, teóricos e descontextualizados não são suficientes. Programas de capacitação mais eficazes incluem instrução direta, modelagem, videomodelação, prática supervisionada e *feedback* corretivo (Shapiro; Kazemi, 2017; Luna *et al.*, 2018).

Silvério (2012) destaca que a formação continuada deve contemplar a realidade do educador, incluindo exemplos concretos do cotidiano escolar. Já Abreu, Luna e Abreu (2014) sugerem que o uso de tecnologias digitais (como vídeos explicativos e plataformas interativas) pode ampliar o alcance da capacitação.

Além disso, estratégias de apoio colaborativo, como a consultoria comportamental educacional, têm demonstrado eficácia na manutenção do uso das estratégias de AFC a longo prazo (Noell *et al.*, 2005).

A AFC não é apenas uma ferramenta técnica, mas também um instrumento ético. O Behavior Analyst Certification Board (2020) afirma que intervenções devem ser baseadas em avaliação funcional e ter como objetivo melhorar a qualidade de vida do indivíduo. Práticas punitivas, embora

ainda comuns, são desaconselhadas e consideradas eticamente problemáticas quando não precedidas por AFC (Bailey; Burch, 2016).

Além disso, no contexto brasileiro, é preciso considerar as desigualdades educacionais e a necessidade de políticas públicas que garantam formação contínua, suporte institucional e recursos humanos qualificados.

Considerações finais

A AFC representa um recurso poderoso para promover práticas educativas mais eficazes, respeitosas e inclusivas. Fundamentada em princípios da Análise do Comportamento Aplicada, ela oferece uma estrutura sistemática para identificar as variáveis ambientais que mantêm comportamentos interferentes, permitindo a construção de intervenções mais precisas e ajustadas às necessidades dos estudantes.

No contexto escolar, a AFC mostra-se especialmente relevante diante do desafio crescente de inclusão de alunos neurodivergentes, como aqueles com TEA, TDAH e outras condições do neurodesenvolvimento. A aplicação consistente da AFC pode contribuir para reduzir práticas punitivas, melhorar a convivência em sala de aula, fortalecer o vínculo entre professores e alunos e aumentar o engajamento escolar.

Entretanto, a efetividade da AFC depende diretamente da formação e do suporte oferecido aos profissionais da educação. É fundamental que políticas públicas incentivem a disseminação de programas de capacitação acessíveis, contínuos e contextualizados. O investimento em estratégias de formação prática, com uso de tecnologia e supervisão especializada, pode ampliar o impacto da AFC na educação brasileira.

Por fim, compreender o comportamento como uma forma de comunicação e como resposta funcional ao ambiente é um passo essencial para a construção de uma escola mais humanizada, responsiva e baseada em evidências. A AFC, nesse sentido, coloca-se não apenas como uma técnica, mas como uma filosofia de ação educativa comprometida com a inclusão e com o desenvolvimento pleno de todos os estudantes.

Referências

ABREU, J. H. dos S. S.; LUNA, S. V. de; ABREU, P. A. Avaliando a pesquisa sobre ensino de análise funcional para professores no Brasil. **Revista Brasileira de Terapia Comportamental e Cognitiva**, [s. l.], v. 16, n. 3, p. 50-69, 2014. Disponível em: <https://rbtcc.com.br/RBTCC/article/view/712/424>. Acesso em: 4 maio 2025. <https://doi.org/10.5902/1984686X13225>

BAER, D. M.; WOLF, M. M.; RISLEY, T. R. Some current dimensions of applied behavior analysis. **Journal of Applied Behavior Analysis**, [s. l.],

v. 1, n. 1, p. 91-97, 1968. Disponível em: <https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-91>. Acesso em: 4 maio 2025.

BAILEY, J. S.; BURCH, M. R. **Ethics for behavior analysts**. 3. ed. Nova Iorque: Routledge, 2016.

BAILEY, J. S.; PYLES, D. A. M. Behavioral diagnostics. **Monographs of the American Association on Mental Retardation**, [s. l.], v. 12, p. 85-106, 1989.

BAUM, W. M. **Compreendendo o comportamento: comportamento, cultura e evolução**. Porto Alegre: Artes Médicas, 2001.

BEAVERS, G. A.; IWATA, B. A.; LERMAN, D. C. Thirty years of research on the functional analysis of problem behavior. **Journal of Applied Behavior Analysis**, [s. l.], v. 46, n. 1, p. 1-21, 2013. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jaba.30>. Acesso em: 4 maio 2025.

BEHAVIOR ANALYST CERTIFICATION BOARD. **Ethics Code for Behavior Analysts**. Littleton: BACB, 2020. Disponível em: <https://www.bacb.com/wp-content/ethics-code-for-behavior-analysts/>. Acesso em: 4 maio 2025.

BIJOU, S. W.; BAER, D. M. **Child development I: A systematic and empirical theory**. Nova Iorque: Appleton-Century-Crofts, 1961.

BIJOU, S. W.; PETERSON, R. F.; AULT, M. H. A method to integrate descriptive and experimental field studies at the level of data and empirical concepts. **Journal of Applied Behavior Analysis**, [s. l.], v. 1, n. 2, p. 175-191, 1968. Disponível em: <https://doi.org/10.1901/jaba.1968.1-175>. Acesso em: 4 maio 2025.

BROUSSARD, C.; NORTHRUP, J. An approach to functional assessment and analysis of disruptive behavior in regular education classrooms. **School Psychology Quarterly**, [s. l.], v. 10, n. 2, p. 151-164, 1995. Disponível em: <https://doi.org/10.1037/h0088301>. Acesso em: 4 maio 2025.

CARR, E. G. Emerging themes in the functional analysis of problem behavior. **Journal of Applied Behavior Analysis**, [s. l.], v. 27, n. 2, p. 393-399, 1994. Disponível em: doi.org/10.1901/jaba.1994.27-393.

CARR, J. E.; CORIATY, S.; DOZIER, C. L. Current issues in the function-based treatment of aberrant behavior in individuals with developmental disabilities. In: AUSTIN, J.; CARR, J. E. (org.). **Handbook of applied behavior analysis**. Oakland: Context Press/New Harbinger Publications, 2000. p. 91-112.

CHANDLER, L. K.; DAHLQUIST, C. M. **Functional assessment: strategies to prevent and remediate challenging behavior in school settings**. Upper Saddle River: Merrill Prentice Hall, 2002.

COOPER, J. O.; HERON, T. E.; HEWARD, W. L. **Applied behavior analysis**. 3. ed. Boston: Pearson, 2019.

DEMCHARK, M. A.; BOSSERT, K. W. **Innovations: Assessing problem behaviors**. Washington: American Association on Mental Retardation, 1996.

DUNLAP, G.; KINCAID, D. The widening world of functional assessment: comments on four manuals and beyond. **Journal of Applied Behavior Analysis**, [s. l.], v. 34, n. 3, p. 365-377, 2001. Disponível em: <https://doi.org/10.1901/jaba.2001.34-365>. Acesso em: 4 maio 2025.

FAGGIANI, R. B. **Análise de Componentes de um Tutorial Computadorizado para ensinar o Treino com Tentativas Discretas a Pais**. Tese (Doutorado em Psicologia) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.11606/T.47.2014.tde-27032015-124725>. Acesso em: 4 maio 2025.

FLYNN, S. D.; LO, Y.-Y. Teacher implementation of trial-based functional analysis and differential reinforcement of alternative behavior for students with challenging behavior. **Journal of Behavioral Education**, [s. l.], v. 25, n. 1, p. 1-31, mar. 2016. Disponível em: <https://link.springer.com/article/10.1007/s10864-015-9231-2>. Acesso em: 4 maio 2025.

GABLE, R. A.; HENDRICKSON, J. M. Strategies for Maintaining Positive Behavior Change Stemming from Functional Behavioral Assessment in Schools. **Education and Treatment of Children**, [s. l.], v. 23, n. 3, p. 286-297, 2000. Disponível em: <http://www.jstor.org/stable/42899620>. Acesso em: 4 maio 2025.

GABLE, R. A.; KAUFMANN, J. M. Functional assessment in school settings. **Behavioral Disorders**, [s. l.], v. 24, n. 3, p. 246-248, 1999. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/019874299902400302>. Acesso em: 4 maio 2025.

GRESHAM, F. M.; COOK, C. R.; CREWS, S.; KERN, L. Social skills training for children and youth with emotional and behavioral disorders: Validity considerations and future directions. **Behavioral Disorders**, [s. l.], v. 30, n. 1, p. 32-46, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/019874290403000101>. Acesso em: 4 maio 2025.

HANLEY, G. P. Functional assessment of problem behavior: Dispelling myths, overcoming implementation obstacles, and developing new lore. **Behavior Analysis in Practice**, [s. l.], v. 5, n. 1, p. 54-72, 2012. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/BF03391818>. Acesso em: 4 maio 2025.

HANLEY, G. P.; CAMMILLERI, A. P.; TIGER, J. H.; INGVARSSON, E. T. A method for describing preschoolers' activity preferences. **Journal of Applied Behavior Analysis**, [s. l.], v. 40, n. 4, p. 603-618, 2007. Disponível em: <https://doi.org/10.1901/jaba.2007.603-618>. Acesso em: 4 maio 2025.

IWATA, B. A.; DORSEY, M. F.; SLIFER, K. J.; BAUMAN, K. E.; RICHMAN, G. S. Toward a functional analysis of self-injury. **Journal of Applied Behavior Analysis**, [s. l.], v. 27, n. 2, p. 197-209, 1994. Disponível em: <https://doi.org/10.1901/jaba.1994.27-197>. Acesso em: 4 maio 2025.

LIMA, E. S. de; FERREIRA, L. M. dos S.; MARQUES, L. B.; SILVEIRA, M. V. da; ALBUQUERQUE, S. C. S. O. de. Ensinando análise e avaliação

funcional do comportamento para educadores: uma revisão sistemática. **Revista Brasileira de Análise do Comportamento**, [s. l.], v. 20, n. 2, p. 238-249, dez. 2024. Disponível em: <https://www.periodicos.ufpa.br/index.php/rebac/article/view/17382>. Acesso em: 4 maio 2025.

LUNA, J. A.; PETRI, J. M.; PALMIER, J.; RAPP, J. T. Comparing Accuracy of Descriptive Assessment Methods Following a Group Training and Feedback. **Journal of Behavioral Education**, [s. l.], v. 27, n. 4, p. 488-508, 2018. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10864-018-9297-8>. Acesso em: 4 maio 2025.

MARTIN, G.; PEAR, J.. **Modificação do comportamento: o que é e como fazer**. 8. ed. São Paulo: Roca, 2015.

MCCAILL, J.; HEALY, O.; LYDON, S.; RAMEY, D. Training Educational Staff in Functional Behavioral Assessment: A Systematic Review. **Journal of Developmental and Physical Disabilities**, [s. l.], v. 26, n. 4, p. 479-505, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10882-014-9378-0>. Acesso em: 4 maio 2025.

MELANSON, I. J.; FAHMIE, T. A. Functional analysis of problem behavior: A 40-year review. **Journal of Applied Behavior Analysis**, [s. l.], v. 56, n. 2, p. 262-281, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jaba.983>. Acesso em: 4 maio 2025.

NOELL, G. H.; WITT, J. C.; SLIDER, N. J.; CONNELL, J. E.; GATTI, S. L.; WILLIAMS, K. L.; KOENIG, J. L.; RESETAR, J. L.; DUHON, G. J. Treatment implementation following behavioral consultation in schools: A comparison of three follow-up strategies. **School Psychology Review**, [s. l.], v. 34, n. 1, p. 87-106, 2005. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/02796015.2005.12086277>. Acesso em: 4 maio 2025.

O'NEILL, R. E.; ALBIN, R. W.; STOREY, K.; HORNER, R. H.; SORAGUE, J. R. **Functional assessment and program development for problem behavior: A practical handbook**. 2. ed. Pacific Grove: Brooks/Cole, 1997.

POLLARD, J. S.; HIGBEE, T. S.; AKERS, J. S.; BRODHEAD, M. T. An evaluation of interactive computer training to teach instructors to implement discrete trials with children with autism. **Journal of Applied Behavior Analysis**, [s. l.], v. 47, n. 4, p. 765-776, 2014. Disponível em: <https://doi.org/10.1002/jaba.152>. Acesso em: 4 maio 2025.

PYLES, D. A. M.; BAILEY, J. S. Diagnosing severe behavior problems. In: REPP, A. C.; SINGH, N. N. (org.). **Perspectives on the use of nonaversive interventions for person with developmental disabilities**. Sycamore: Sycamore Press, 1990. p. 381-401.

REID, R.; RON NELSON, J. The utility, acceptability, and practicality of functional behavioral assessment for students with high-incidence problem

behaviors. **Remedial and Special Education**, [s. l.], v. 23, n. 1, p. 15-23, 2002. Disponível em: <https://doi.org/10.1177/074193250202300103>. Acesso em: 4 maio 2025.

SCOTT, T. M.; BUCALOS, A.; LIAUPSIN, C.; NELSON, C. M.; JOLIVETTE, K.; DESHEA, L. Using functional behavior assessment in general education settings: 55 Making a case for effectiveness and efficacy. **Behavioral Disorders**, [s. l.], v. 29, n. 2, p. 189-201, 2004.

SHAPIRO, M.; KAZEMI, E. A Review of Training Strategies to Teach Individuals Implementation of Behavioral Interventions. **Journal of Organizational Behavior Management**, [s. l.], v. 37, n. 1, p. 32-62, 2017. Disponível em: <https://doi.org/10.1080/01608061.2016.1267066>. Acesso em: 4 maio 2025.

SILVÉRIO, J. H. S. **Ensino de análise funcional para professores: análise dos resultados de duas linhas de pesquisa**. Dissertação (Mestrado em Psicologia Experimental) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, 2012.

SKINNER, B. F. **Science and human behavior**. Nova Iorque: Macmillan, 1953.

THOMPSON, R. H.; IWATA, B. A. A comparison of outcomes from descriptive and functional analyses of problem behavior. **Journal of Applied Behavior Analysis**, [s. l.], v. 40, n. 2, p. 333-338, 2007. Disponível em: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/17624074/>. Acesso em: 5 maio 2025.

THOMPSON, R. H.; FISHER, W. W.; PIAZZA, C. C.; KUHN, D. E. The evaluation and treatment of aggression maintained by attention and automatic reinforcement. **Journal of Applied Behavior Analysis**, [s. l.], v. 31, n. 1, p. 103-116, 1998. Disponível em: <https://doi.org/10.1901/jaba.1998.31-103>. Acesso em: 4 maio 2025.

WONG, C.; ODOM, S. L.; HUME, K. A.; COX, A. W.; FETTIG, A.; KUCHARCZYK, S.; BROCK, M. E.; PLAVNICK, J. B.; FLEURY, V. P.; SCHULTZ, T. R. Evidence-based practices for children, youth, and young adults with Autism Spectrum Disorder. **Journal of Autism and Developmental Disorders**, [s. l.], v. 45, n. 7, p. 1951-1966, 2015. Disponível em: <https://doi.org/10.1007/s10803-014-2351-z>. Acesso em: 5 maio 2025.

Súmula Curricular



Aline de Fátima Rosa Magalhães

Doutoranda e mestre em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Especialista em Análise do Comportamento Aplicada ao Autismo, Atrasos de Desenvolvimento Intelectual e de Linguagem pela UFSCar, especialista em Terapia da Aceitação e Compromisso – ACT (Ceconte – Fatec-PR), especialista em Psicoterapia Analítica Funcional – FAP (Ceconte – Fatec-PR) e graduada em Psicologia pela Universidade Paulista (Unip). Psicóloga e supervisora no Instituto Ávigo, atuando como analista do comportamento com adolescentes e jovens com Transtorno do Espectro Autista e outros atrasos no desenvolvimento. Os temas de pesquisa e estudo concentram-se em Comportamento Verbal, Habilidades Sociais e Habilidades Acadêmicas, com ênfase em estratégias de ensino baseadas em evidências, desenvolvimento de linguagem, interação social e processos de aprendizagem que favoreçam a participação plena em contextos escolares e comunitários.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/0680686871478874>



Aline Sordi

Tradutora e Intérprete do governo do estado de São Paulo. Doutoranda e mestre em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Habilitada no programa de Intercâmbio pela escola The New England School of English em Boston (MA). Pós-Graduada em Comunicação Integrada pela Mackenzie (2015). Graduada em Comunicação Social pelo Centro Universitário Adventista de São Paulo (Unasp), em Tradução e Interpretação Libras/Língua Portuguesa pela UFSCar e em Educação Especial, também pela UFSCar.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5311067435485947>



André Henrique de Lima

Doutorando no Programa de Pós-Graduação em Educação Especial (PGEEs) pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar) desde 2023. Em 2021, ingressou no Mestrado em Educação Especial da UFSCar e se tornou Mestre ao pesquisar sobre os constituintes da gestão de programas de pós-graduação na abordagem da acessibilidade e da cooperação. Também se formou na licenciatura em Educação Especial pela UFSCar em 2021. Desde 2018, é membro do Grupo de Pesquisa Identidades, Deficiências, Educação Acessibilidade (GP-Idea/CNPq). Além disso, atualmente exerce a função de professor de Educação Especial na rede municipal de ensino da cidade de São Carlos-SP. Atuou como bolsista por dois anos, de agosto de 2018 a julho de 2020, no Programa Institucional de Bolsas de Iniciação Científica (Pibic). No primeiro semestre de 2021, foi bolsista pelo Programa Residência Pedagógica, inclinando-se à iniciação à docência.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5923802418381538>



Bruna Rafaela de Batista

Doutora e mestre em Educação Escolar pela Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), de Araraquara. Possui graduação em Licenciatura em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Chefe da Divisão de Educação Especial da Rede de Ensino Municipal de Araraquara-SP. Participa do Grupo de Estudos e Pesquisas na Educação Básica- Educação Especial (Gepeb-Edesp), desenvolvendo pesquisas voltadas à formação inicial de professores e a temáticas sobre Educação Especial.

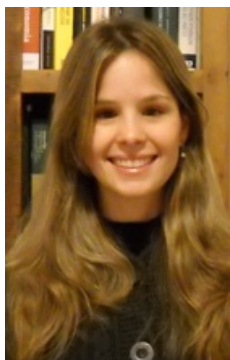
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6891400881701236>



Carlos Dyego Batista da Silva

Doutorando e mestre em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Graduado em Letras/Libras (Estácio de Sá), em Pedagogia Bilíngue pelo Instituto Nacional de Educação de Surdos (Ines) e em Letras/Espanhol pela Universidade Federal do Pará (UFPA), com especializações em Libras, Educação Especial e Inclusiva, Tradução e Interpretação, Educação a Distância, Psicopedagogia e Administração Escolar. Atua como intérprete de Libras na Assembleia Legislativa do Estado do Pará (Alepa) e no Tribunal Regional do Trabalho da 8ª Região (TRT-8). Tem interesse em educação bilíngue de surdos, tradução/interpretação de Libras e práticas inclusivas.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1667245674763042>



Clarissa Bengtson

Doutora e mestra pelo Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal de São Carlos (PPGE-UFSCar) e pós-doutora pelo Departamento de Psicologia (DPsi-UFSCar). Graduada em Letras com Habilitação em Português/Espanhol e em Pedagogia. Professora no curso de segunda licenciatura em Educação Especial (CSEEsp/D-UFSCar) e no curso de especialização em Educação e Tecnologias (EduTec-UFSCar). Gestora EaD nos cursos de segunda licenciatura em Educação Especial (CSEEsp/D-UFSCar) e de aperfeiçoamento em Alfabetização para Estudantes com Deficiência (AlfaDef-UFSCar/Semesp-MEC). Pesquisadora no Projeto de Desenvolvimento Institucional (ProDIn-UFSCar), intitulado “Acessibilidade na UFSCar: construção de Recursos Educacionais Abertos” e membro do GTI-Acessibilidade-UFSCar. Faz parte do Conselho Editorial da Edesp-UFSCar.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7642935660070010>



Douglas Henrique Perez Pino

Fundador da GKTO, empresa sediada em São Carlos e dedicada ao desenvolvimento de soluções educacionais, com ênfase na formação de professores, na Educação a Distância, em tecnologias assistivas, na produção de Recursos Educacionais Abertos (REA) e na editoração acadêmica. Atuou como consultor da Unesco no projeto 914BRZ1009.6, voltado à aplicação de tecnologias digitais no ensino de línguas, promovendo inovação pedagógica e democratização do acesso à educação. Contribuiu para o desenvolvimento do Sistema de Célula Tátil para Leitura Braille (Celta), projeto financiado pela Capes, e coordenou iniciativas de acessibilidade educacional, como o ProDIn – Acessibilidade na UFSCar, dedicado à produção colaborativa de REAs acessíveis e multimodais. Possui ampla experiência editorial, tendo coordenado a produção de mais de mil obras, com destaque para materiais destinados à formação docente, à inclusão educacional e ao ensino de línguas. Em 2021, fundou a Editora da UFSCar (Edesp-UFSCar), consolidando-a como referência nacional na produção de REAs, especialmente aqueles voltados a pessoas com deficiência. Na área de produção cultural e tecnológica, coordena dois projetos audiovisuais e educacionais (2025 - atual): Maestrina, curta-metragem de animação 2D sobre a história de Chiquinha Gonzaga narrada pela imaginação de uma menina cega, concebido com recursos de acessibilidade (audiodescrição, toque e braille); e Ô TREM!, jogo eletrônico composto de 27 fases que valoriza a língua portuguesa e as identidades culturais brasileiras, estimulando a proficiência escrita de forma lúdica e interativa. Na docência, atua como professor no curso Alfabetização para Estudantes com Deficiência (AlfaDef-UFSCar/Semesp-MEC), contribuindo para a qualificação de educadores em práticas pedagógicas inclusivas.

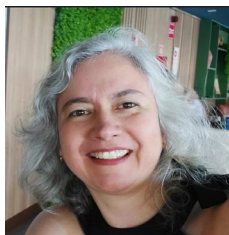
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/5613308996045290>



Felipe Monteiro da Silva

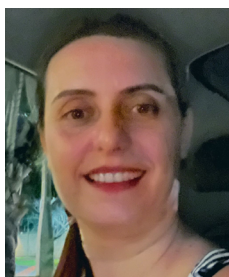
Doutorando em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), mestre em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem pela Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (Unesp). Possui graduação em Fonoaudiologia, especialização em Análise do Comportamento Aplicada ao Transtorno do Espectro Autista e Deficiência Intelectual. Tem experiência nas áreas de Fonoaudiologia, Supervisão, Coordenação e Orientação em Educação Especial, Treino Parental, com ênfase em ABA, atuando principalmente nos seguintes temas: Análise do Comportamento Aplicada, Transtorno do Espectro Autista, Transtorno do Desenvolvimento Intelectual, Neurociências, Correlatos Neurais da Leitura, Ensino de Habilidades Acadêmicas, Ensino de Habilidades de Vida Diária, Ensino de Habilidades Sociais, Ensino de Comportamento Verbal.

Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5012167814396498>



Fernanda Matrigani Mercado Gutierrez de Queiroz

Professora adjunta da Faculdade de Educação da Universidade Federal da Bahia (Faced/UFBA). Credenciada no Programa de Pós-Graduação em Educação (PPGEdu/UFBA) e no Programa de Pós-Graduação em Ciências da Reabilitação (PPGreab/UFBA). Membro do Observatório de Redes de Apoio à Inclusão Escolar e dos Grupos de Pesquisa Geine (UFBA) e LaPPES (IPUSP). Doutora em Psicologia Escolar e do Desenvolvimento Humano pela Universidade de São Paulo (USP), com pós-doutorado em andamento na Universidade de Lisboa. Mestra em Educação pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), graduada em Pedagogia e Psicologia. Temas de interesse: Tecnologia Assistiva, Educação Inclusiva, Formação de Professores e Desenho Universal para a Aprendizagem. Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/6074621134823456>



Gabriela Molina Moura

Professora do Ensino Fundamental I de uma escola pública do interior paulista. Mestre pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp) de Araraquara e formada em pedagogia pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8734400621591165>



Juliane Aparecida de Paula Perez Campos

Professora do Departamento de Psicologia da Universidade Federal de São Carlos (DPsi-UFSCar) desde 2009. Docente do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial e do curso de Licenciatura em Educação Especial. Curso graduação em Psicologia pela Universidade Federal de Uberlândia (1996) e Pedagogia pelo Centro Universitário Claretiano (2006). Foi coordenadora (2019-2022) e vice-coordenadora (2017-2019) do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial. Foi coordenadora do curso de Licenciatura em Educação Especial (2011-2013) e atualmente é vice-coordenadora. É membro do Comitê de Ética da UFSCar desde 2019, representante DPsi/CECH. Membro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial (ABPEE) e da Associação Nacional de Pós-Graduação e Pesquisa em Educação (ANPEd). Bolsista Produtividade em Pesquisa do CNPq – Nível 2 (312536/2022-4). Líder do Grupo de Estudos e Pesquisas sobre a Escolarização da Pessoa com Deficiência (GEPEPD). Realiza investigações na área da Educação Especial, principalmente nos seguintes temas: Interface EJA e Educação Especial; Ensino Médio e Educação Especial; Escolarização de Jovens e Adultos Público da Educação Especial; AEE; Práticas Inclusivas e Processos de Vida Independente; Atendimento Educacional Especializado na EJA;

Formação de Professores, Gestão Escolar; e Educação Inclusiva.
Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/3169299095370522>



Laura Lima do Nascimento

Estudante do curso de Licenciatura em Educação Especial na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4063220178215816>



Leide Laura Costa da Silva

Pedagoga graduada pela Universidade Federal do Pará (UFPA). Possui especialização em Docência em Libras e atua como Tradutora e Intérprete de Libras na UFPA. Principais temas de interesse e atuação abrangem a Educação Inclusiva, a Educação Bilíngue para Surdos e a Acessibilidade.

Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/8492391957404960>



Leonardo Santos Amâncio Cabral

Professor Adjunto da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), vinculado ao Departamento de Psicologia (DPsi) e ao quadro permanente de docentes do Programa de Pós-Graduação em Educação Especial (PPGEEs). Líder do Grupo de Pesquisa “Identidades, Deficiências, Educação e Acessibilidade”. Possui mestrado, doutorado e pós-doutorado em Educação Especial pela UFSCar. Realizou doutorado Pleno na Universidade de Roma “Foro Italico”, em “Culturas, deficiência e inclusão: educação e formação”. Possui titulação Adjunta de “Doctor Europeus”, pela Comissão Europeia. Graduou-se em Licenciatura Plena em Educação Física pela Universidade Federal de Uberlândia. Atua, principalmente, nos seguintes âmbitos: Teorias, Políticas e Práticas de Acessibilidade e Alteridade na Educação Superior e no Mercado de Trabalho; Acessibilidade Informacional, Comunicacional e Digital; Formação de Professores.

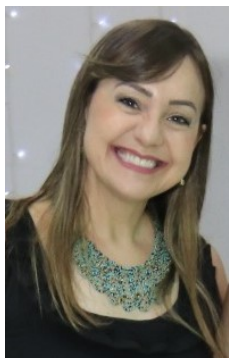
Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/5306031040506357>



Luci Pastor Manzoli

É professora aposentada do Departamento de Educação da Faculdade de Ciências e Letras da Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, campus de Araraquara. Credenciada no Programa de Pós-Graduação em Educação Escolar da mesma universidade, como docente e orientadora. Líder do Grupo de Estudos e Pesquisa no Ensino Básico e Educação Especial. Doutora em Educação pela Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo (USP), mestre em Educação Especial pela Universidade de Boston (Boston University – USA). Atuou como professora do Ensino Fundamental de 1ª a 4ª série e também na área de Educação Especial. Desenvolve trabalhos na linha de pesquisa “Formação do Professor, Trabalho Docente e Práticas Pedagógicas”, com temáticas voltadas para o ensino inclusivo da pessoa com deficiência.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2469098115508385>



Mariana Cristina Pedrino

Doutora em Educação Especial e mestra em Educação pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Pedagoga, especialista em Educação Infantil e em Educação e Tecnologias, também pela UFSCar. Tem experiência na área de Alfabetização de Adultos, Educação Infantil e EaD. Atuou como assessora de direção em escola de Educação Básica, supervisora escolar no Sistema Municipal de Ensino de São Carlos, docente em Educação Infantil, tutora virtual do curso de Pedagogia e supervisora de tutoria dos cursos de Pedagogia e Sistema de Informação (UAB-UFSCar). Atualmente, é servidora na UFSCar, atuando como pedagoga no Curso de Licenciatura em Educação Especial. É membro do grupo de pesquisa “Núcleo de Estudos e Pesquisas: Educação inclusiva, tecnologia educacional e formação profissional em diferentes contextos”, da UFSCar, e do grupo de pesquisa “Deficiências Físicas e Sensoriais”. Atua na equipe de planejamento e execução do curso de aperfeiçoamento Alfabetização para Estudantes com Deficiência (AlfaDef-UFSCar/Semesp-MEC). É docente credenciada no Programa de Pós-Graduação Profissional em Educação da UFSCar.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/2217597752295003>



Mariana Ferraz

Doutoranda em Educação Especial na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), com período sanduíche na University of Massachusetts Boston (UMass-Boston). Mestra em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp). Graduada em Letras-Português/Inglês, Pedagogia e Letras-Libras. Especialista em Alfabetização e Letramento, Psicopedagogia, Educação Especial e Inclusiva, Gestão Escolar e Informática na Educação. Desenvolve pesquisas sobre Inclusão Escolar, Educação Especial, Dificuldades de Aprendizagem, Formação Docente, Tecnologias Educacionais, Educação de Jovens e Adultos e Inovações Pedagógicas.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8193481873280631>



Melina Rosa da Silveira Franco

Possui experiência na Educação Básica regular e inclusiva, desenvolvendo pesquisas na área da Educação Especial e Inclusiva. Atua na formação continuada de professores, contribuindo para a consolidação de práticas pedagógicas inclusivas e para a implementação efetiva das políticas públicas voltadas à Educação Especial. Realiza atendimento clínico, com foco em autismo, processos de alfabetização e intervenção baseada nos princípios da Análise do Comportamento Aplicada (ABA). Temas de interesse: Autismo, Formação de Professores e Alfabetização.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/8370344610640259>



Naiara Chierici da Rocha

Docente do Departamento de Educação II da Universidade Federal da Bahia (UFBA). Professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Ensino, Filosofia e História das Ciências (PPGE-FHC/UFBA-UEFS), atuando na linha de pesquisa em Ensino de Ciências. É membro do Comitê de Ética em Pesquisa com Seres Humanos (CEP-Faced/UFBA). Doutora em Educação pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), mestre em Educação pela mesma instituição e licenciada em Matemática. Foi docente da Universidade Virtual do Estado de São Paulo (Univesp), com atuação voltada para acessibilidade e inclusão. Atuou como professora de Matemática da Educação Básica e consultora da Unesco no projeto Educação Livre. É pesquisadora no Núcleo de Estudos e Práticas Inclusivas (Nepi – Unesp) e no Observatório da Educação Matemática (OEM – UFBA). Dedicar-se ao desenvolvimento de estudos e práticas de ensino de Matemática na Educação Básica que favoreçam a inclusão escolar de todos os alunos, indistintamente. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Especial e Educação Inclusiva, atuando principalmente nos seguintes temas: Inclusão, Educação Matemática, Narrativa e Teoria da Relação com o Saber.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4875827002807963>



Nassim Chamel Elias

Professor do Departamento de Psicologia da Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), ministra disciplinas nos cursos de Licenciatura em Educação Especial e Graduação em Psicologia e é professor orientador de mestrado e doutorado nos Programas de Pós-Graduação em Educação Especial (PPGEEs) e em Psicologia (PPGPs) da UFSCar. Possui graduação (1994) e mestrado (2002) em Ciência da Computação e doutorado (2007) em Educação Especial (Educação do Indivíduo Especial), todos pela UFSCar. Exerce a função de diretor da Editora de Acessibilidade e Educação (Edesp-UFSCar). Atua como Editor Associado do European Journal of Behavior Analysis e como parecerista de periódicos nacionais e estrangeiros. Tem experiência na área de Educação, com ênfase em Educação Especial e Educação

a Distância. Seus interesses atuais são Análise Experimental e Aplicada do Comportamento, Comportamento Verbal, Equivalência de Estímulos, Nomeação, Educação Especial, Transtorno do Espectro do Autismo, Deficiência Intelectual e Auditiva e Software Educativo.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4216525883778695>



Regiane da Silva Barbosa

Professora no Programa de Pós-Graduação em Educação da Universidade Federal da Bahia (PPGedu-UFBA). Atua como Professora Adjunta na Faculdade de Educação (Faced) da UFBA. Pós-doutoranda em Psicologia do Desenvolvimento e Aprendizagem pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp). Mestre e doutora em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar). Graduada em Pedagogia – Licenciatura Plena pela (UFSCar). Pesquisadora na área de Educação e Educação Especial, com trabalhos e cursos ministrados na área de Ensino e Aprendizagem de Leitura, Escrita e Aritmética.

Currículo Lattes: <https://lattes.cnpq.br/0697461091949522>



Rosimeire Maria Orlando

É professora associada na Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), na licenciatura em Educação Especial e no Programa de Pós-Graduação em Educação Especial. Possui doutorado em Educação Escolar pela Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho” (Unesp), com pós-doutorado pela UFSCar – Departamento de Psicologia e pela Universidade Estadual de Londrina (UEL). Realizou mestrado em Metodologia do Ensino pela UFSCar e graduação em Licenciatura Plena em Pedagogia, com habilitação em Educação Especial, pela Unesp. É coordenadora do Núcleo de Estudos e Pesquisa em Direito à Educação – Educação Especial (NEPEDE-EEs/UFSCar). Atua principalmente nos seguintes temas: Escolarização da Pessoa com Deficiência da Educação Básica à Educação Superior e Direitos Sociais das Pessoas com Deficiência.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/4254571422608459>



Vânia Ferreira Costa

Doutoranda e mestra em Educação Especial pela Universidade Federal de São Carlos (UFSCar), com pesquisa financiada pela Capes, voltada ao Transtorno do Espectro do Autismo no ensino superior. Licenciada em Ciências Biológicas pela Universidade do Estado da Bahia (Uneb) e bacharela em Psicologia pela Faculdade São Francisco de Barreiras (Unifasb), possui especialização em Psicologia Escolar e Inclusão pela Faculdade Unyleya, segunda licenciatura em Pedagogia pela Faveni e especialização em Análise do Comportamento pela UFSCar, com foco em autismo, desenvolvimento intelectual e linguagem. Integra o Laboratório de Análise do Comportamento e Educação Especial (Lacede), desenvolvendo pesquisas relacionadas à promoção de ambientes de aprendizagem mais inclusivos.

Currículo Lattes: <http://lattes.cnpq.br/7413760209773707>

MINISTÉRIO DA
EDUCAÇÃO

GOVERNO FEDERAL



UNIÃO E RECONSTRUÇÃO



EDESP-UFSCar