Revista EaD &
tecnologias digitais na educação

PRÁTICAS PEDAGÓGICAS PARA ESTUDANTES COM DEFICIÊNCIA VISUAL NA EDUCAÇÃO SUPERIOR: um mapeamento de teses e dissertações

Etiene Paula da Silva Diniz

https://orcid.org/0000-0002-1322-3452

etienediniz@ufgd.edu.br

Fernanda Martins de Brito

https://orcid.org/0000-0002-0975-1287

fernandabrito@ufgd.edu.br

Resumo: *Este estudo tem como objetivo mapear e analisar a produção científica sobre as práticas pedagógicas para estudantes com deficiência visual na Educação Superior. Foi realizada pesquisa bibliográfica, adotando como recorte temporal o período entre 2017 e 2024, tendo em vista o critério de recenticidade. O levantamento foi realizado no Catálogo de Teses e Dissertações da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações (BDTD). Foram identificados 7 estudos, cinco dissertações e duas teses. Os resultados indicam que, embora existam tecnologias assistivas e iniciativas institucionais voltadas à inclusão, persistem barreiras pedagógicas, atitudinais e estruturais. Destaca-se a importância da formação inicial e continuada de docentes, da articulação com serviços especializados e do planejamento de práticas pedagógicas inclusivas, para garantir a participação efetiva de estudantes com deficiência visual na Educação Superior.*

Palavras-chave: *Deficiência Visual. Práticas Educativas. Universidade.*

Abstract*: This study aims to map and analyze the scientific production on pedagogical practices for visually impaired students in Higher Education. A bibliographic review was conducted, adopting the period between 2017 and 2024 as the time frame, considering the criterion of recency. The survey was*

carried out using the Catalog of Theses and Dissertations of the Coordination for the Improvement of Higher Education Personnel (CAPES) and the Brazilian Digital Library of Theses and Dissertations (BDTD). Seven studies were identified: five master's dissertations and two doctoral theses. The results indicate that, although there are assistive technologies and institutional initiatives aimed at inclusion, pedagogical, attitudinal, and structural barriers persist. The study highlights the importance of initial and continuing teacher education, articulation with specialized services, and the planning of inclusive pedagogical practices to ensure the effective participation of visually impaired students in Higher Education.

Keywords: *Visual Impairment. Educational Practices. University.*

1. INTRODUÇÃO

A presença de estudantes com deficiência visual na Educação Superior tem crescido significativamente nas últimas décadas, impulsionada por políticas de inclusão, avanços tecnológicos e transformações sociais na compreensão sobre a deficiência. Esse movimento ganhou força especialmente a partir do Programa Incluir – Acessibilidade na Educação Superior, criado por meio da parceria entre a Secretaria de Educação Superior - SESu e a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão - SECADI.

Implementado inicialmente nas Universidades Federais (2005–2011) e ampliado para todas as Instituições Federais de Ensino Superior a partir de 2012, o programa consolidou diretrizes para a criação e fortalecimento dos núcleos de acessibilidade, responsáveis por planejar e executar ações institucionais de eliminação de barreiras pedagógicas, arquitetônicas, comunicacionais e informacionais (Brasil, 2013).

O Programa Incluir foi inicialmente implementado nas universidades federais por meio de editais públicos entre os anos de 2005 e 2011. A partir de 2012, sua abrangência foi ampliada para todas as Instituições Federais de Ensino Superior - IFES, promovendo, assim, o fortalecimento de uma Política de Acessibilidade mais ampla e integrada (Brasil, 2013, p. 03).

A principal meta do programa foi a criação de núcleos de acessibilidade nas universidades federais. Esses núcleos são responsáveis por planejar e executar ações institucionais voltadas à inclusão de pessoas com deficiência no ambiente acadêmico, buscando eliminar barreiras pedagógicas, arquitetônicas, comunicacionais e informacionais (Brasil, 2013, p. 03).

Dentre os marcos legais mais recentes que tratam dos direitos das pessoas com deficiência, destaca-se a Lei nº 13.146/2015, conhecida como Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (ou Estatuto da Pessoa com Deficiência). Essa legislação tem como propósito garantir e promover, em condições de igualdade, o pleno exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por parte das pessoas com deficiência, com foco em sua inclusão social e no exercício da cidadania (Brasil, 2015, art. 1º).

Com o objetivo de ampliar o acesso das pessoas com deficiência à Educação superior, foi aprovada a Lei nº 13.409, de 28 de dezembro de 2016, que modificou a Lei nº 12.711, de 29 de agosto de 2012, incluindo a reserva de vagas para pessoas com deficiência tanto em cursos técnicos de nível médio quanto em cursos de graduação nas instituições federais de ensino (Brasil, 2016).

No entanto, a inclusão desses estudantes ainda enfrenta barreiras pedagógicas, arquitetônicas, comunicacionais e atitudinais. Assim, analisar como ocorre o acesso, a permanência e o aprendizado desses estudantes é fundamental para fortalecer práticas educacionais que garantam equidade e participação em nível universitário.

A deficiência visual abrange tanto a cegueira quanto a baixa visão e envolve formas diferenciadas de perceber o mundo. De acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), a limitação visual deve ser compreendida no contexto da funcionalidade e da interação entre sujeito e ambiente (WHO, 2019). No campo educacional, essa compreensão afasta perspectivas medicalizantes e aproxima uma visão centrada nas barreiras sociais e pedagógicas.

Bruno (1997) afirma que a deficiência visual *"não pode ser vista como ausência, mas como uma maneira própria de apreensão da realidade"*, destacando que as experiências táteis, auditivas e hápticas são fundamentais na construção do conhecimento. Para a autora, cabe ao educador atuar como mediador, oferecendo descrições ricas, objetos concretos e organização didática que favoreça a autonomia do estudante.

No Brasil, o Estatuto da Pessoa com Deficiência (2015) estabelece a Educação Superior como direito, assegurando adaptações razoáveis, acessibilidade, atendimento educacional especializado e medidas de suporte à aprendizagem. Além disso, a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (BRASIL, 2008)

reforça a necessidade de práticas institucionais que promovam a participação efetiva dos estudantes com deficiência.

Recursos como leitores de tela, ampliação digital, audiodescrição, maquetes táteis e gráficos em relevo constituem ferramentas essenciais para o aprendizado. Segundo Carvalho (2011), as tecnologias assistivas ampliam as possibilidades de participação e permitem que estudantes com deficiência visual tenham acesso a conteúdos antes inacessíveis, contribuindo para o desempenho acadêmico e autonomia.

A circulação segura e independente no campus (com sinalização tátil, rampas e pisos podotáteis) é condição para participação efetiva. Para Bruno (2006), a orientação e mobilidade são aspectos centrais do desenvolvimento da autonomia, influenciando tanto o desempenho acadêmico quanto a integração social do estudante.

Entre os desafios mais persistentes estão preconceitos, estigmas e a subestimação das capacidades do estudante com deficiência visual. A falta de diálogo e de corresponsabilidade docente impede práticas inclusivas. A ausência de formação docente sobre inclusão, o uso predominante de recursos visuais não descritos e a oferta de materiais inacessíveis são obstáculos comuns. A falta de preparo dos professores se manifesta, muitas vezes, na ideia de que a adaptação consiste apenas em converter o material para braile ou áudio. Entretanto, como afirma Mantoan (2003), a inclusão exige redesenho pedagógico, e não meros ajustes.

Nesse contexto, compreender como as práticas pedagógicas voltadas a estudantes com deficiência visual têm sido abordadas na produção acadêmica recente torna-se relevante para avaliar avanços, identificar lacunas e orientar ações institucionais e futuras investigações. Assim, este estudo tem como objetivo mapear e analisar teses e dissertações publicadas entre 2017 e 2024 que investigaram práticas pedagógicas para estudantes com deficiência visual na Educação Superior, contribuindo para o debate sobre a consolidação de ambientes acadêmicos mais acessíveis, equitativos e inclusivos.

Embora a educação inclusiva seja um princípio garantido por lei, ainda existem muitos desafios para que o ensino universitário seja, de fato, acessível e favoreça a aprendizagem desses estudantes. Nesse sentido, mapear dissertações e teses já produzidas sobre o tema permite identificar o que já foi pesquisado, quais abordagens

têm sido adotadas e quais lacunas ainda persistem. Ao reunir e analisar essa produção acadêmica, o estudo busca contribuir para o fortalecimento de práticas pedagógicas mais inclusivas e orientar futuros pesquisadores e profissionais da área.

2. REFERENCIAL TEÓRICO

Será utilizado neste estudo a Perspectiva Bioecológica do desenvolvimento Humano de Bronfenbrenner (2012) que compreende o desenvolvimento humano como um processo contínuo e dinâmico, influenciado pela interação entre o indivíduo e múltiplos contextos ao longo da vida. Assim, o desenvolvimento não ocorre de forma isolada, mas por meio de relações constantes e recíprocas entre o indivíduo e seu ambiente, influenciadas por fatores biológicos, sociais, culturais e históricos.

O modelo PPCT - Processo–Pessoa–Contexto–Tempo, compreende quatro elementos principais:

1. Processos: conhecidos como processos proximais, são interações duradouras e recíprocas entre o indivíduo e o ambiente imediato, fundamentais para o desenvolvimento intelectual, emocional, moral e social. Para serem efetivos, esses processos devem ocorrer de forma regular, progressivamente mais complexa, com engajamento ativo, reciprocidade e estímulos adequados (Bronfenbrenner, 2012).

2. Pessoa: refere-se às características individuais que influenciam os processos proximais, agrupadas em forças (disposições ativas, como curiosidade e iniciativa), recursos (habilidades, conhecimentos e experiências que favorecem o desenvolvimento) e demandas (características que afetam as reações do ambiente e podem facilitar ou dificultar o desenvolvimento), conforme Bronfenbrenner (2012).

3. Contexto: o ambiente em que o indivíduo se insere, organizado em microssistema (relações diretas, como família e escola), mesossistema (interações entre microssistemas, como família e universidade), exossistema (ambientes indiretos que influenciam o indivíduo, como trabalho dos pais e políticas institucionais) e macrossistema (valores culturais, normas sociais, leis e crenças) segundo Bronfenbrenner (1996; 2012).

4. Tempo: analisa a dimensão temporal das interações, considerando o microtempo (continuidade e regularidade nas interações imediatas), o mesotempo

(frequência de episódios em períodos maiores, como dias ou semanas) e o macrotempo (mudanças sociais e históricas que influenciam o desenvolvimento ao longo de gerações), de acordo com Bronfenbrenner (2012).

Dessa forma, o modelo de Bronfenbrenner evidencia que o desenvolvimento humano é resultado da interação complexa e dinâmica entre pessoa, processos e contexto ao longo do tempo, sendo essencial que os ambientes proporcionem relações estáveis, estimulantes e progressivamente mais complexas para favorecer o crescimento integral do indivíduo.

3. METODOLOGIA

O mapeamento foi realizada pesquisa bibliográfica das produções disponíveis no Catálogo de Teses e Dissertações da CAPES e na Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações - BDTD, no período entre 2017 e 2024.

A pesquisa concentrou-se especificamente em estudos que investigaram as práticas pedagógicas para estudantes com deficiência visual na Educação Superior. Como recorte temporal, foi considerado o período entre 2017 e 2024 pela recenticidade. A estratégia de busca adotada utilizou a seguinte chave de busca composta por três descritores combinada com o operador boleano *AND*: “práticas pedagógicas” *AND* “deficiência visual” *AND* “Educação Superior”. Foram definidos os seguintes critérios de inclusão:

- Trabalhos classificados como teses ou dissertações;
- Pesquisas que abordassem práticas pedagógicas direcionadas a estudantes com deficiência visual;
- Estudos desenvolvidos no contexto da Educação Superior;
- Produções disponibilizadas integralmente ou com autorização para consulta;
- Obras publicadas no intervalo de 2017 a 2024.

E como critério de exclusão:

- Trabalhos fora do recorte temporal;
- Estudos que tratavam da deficiência visual em outros níveis de ensino;
- Pesquisas que não abordavam práticas pedagógicas, mesmo mencionando deficiência visual;

- Produções sem acesso liberado na íntegra.

No portal da CAPES foram encontrados 35 trabalhos utilizando a chave de busca mencionada anteriormente. Com a aplicação do recorte temporal, foi possível levantar 18 estudos. Após a leitura dos títulos e/ou resumos foram selecionados 5 trabalhos, destes, um não possuía divulgação autorizada, portanto restaram quatro estudos.

Por sua vez, na BDTD, com a mesma chave de busca, foram localizados 11 trabalhos. Com a aplicação do mesmo recorte temporal, restaram 10 estudos.

Os trabalhos selecionados foram organizados em um quadro de caracterização contendo: título, autoria, orientação, instituição, ano de defesa e nível acadêmico.

Quadro 1 – Caracterização das dissertações e teses selecionadas.

Título	Autoria	Orientador/a	Instituição	Nível Ano
Práticas pedagógicas e serviços de apoio na educação superior: promovendo a permanência do aluno cego.	Claudeson Vilela de Oliveira	Neiza de Lourdes Frederico Fumes	UFAL - Universidade Federal de Alagoas	Dissertação 2017
Tecnologias De Informação E Comunicação (Tic): Ferramentas como interface inclusiva de estudantes com deficiência visual no Ensino Superior público de Macapá.	Graça Auxiliadora Nobre Lopes	Allan Rocha Damasceno	UFRRJ - Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro	Dissertação 2017
Didática e ensino com apoio da linguagem gráfico-visual para alunos cegos: obstáculos na prática docente universitária e sua superação.	Patricia Marasca Fucks	José de Pinho Alves Filho	UFSC - Universidade Federal de Santa Catarina	Tese 2019
S.O.S Professor Inclusivo Reflexões e Contribuições para Apoiar a Prática Docente Voltada aos Alunos com Deficiência Visual na Disciplina de Ciências Naturais.	Edmar Fernandes Borges Filho	Guaciara Barbosa de Freitas	UFPA - Universidade Federal do Pará	Dissertação 2019

Atendimento Educacional Especializado na Universidade: Políticas, Práticas de Ensino e Trajetória de um Estudante com Deficiência Visual.	Leticia Coelho Ruiz	Adriana Lia Friszman de Laplane	UNICAMP - Universidade Estadual de Campinas	Tese 2022
Necessidades formativas de professores de matemática na educação superior: ênfase no contexto da inclusão de aluno com deficiência visual.	Jerlane Farias Caldas Lopes	Valdirene Gomes de Sousa	UESPI - Universidade Estadual do Piauí	Dissertação 2023
Formação docente em química e práticas inclusivas para estudantes com deficiência visual: estudo de caso em instituições de ensino superior do Tocantins.	Ellan Hudson Tavares Leal	Welington Francisco	UFT - Universidade Federal do Tocantins	Dissertação 2023

Fonte: Elaborado pelas autoras.

Após a leitura dos títulos e/ou resumos foram selecionados 7 trabalhos que compuseram o corpus deste estudo, sendo cinco dissertações e duas teses, conforme o Quadro 1.

A análise interpretativa foi orientada pelos pressupostos da Perspectiva Bioecológica do Desenvolvimento Humano, de Bronfenbrenner, adotada como referencial teórico deste estudo. Esse enquadramento permitiu examinar os achados à luz das interações entre pessoa, processos, contexto e tempo.

4. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A busca realizada nas bases CAPES e BDTD resultou na seleção de sete estudos que abordam práticas pedagógicas direcionadas a estudantes com deficiência visual na Educação Superior, sendo cinco dissertações e duas teses, produzidas entre 2017 e 2023 e vinculadas a diferentes áreas de formação (Educação, Química, Matemática, Educação Científica e Tecnológica, entre outras). A diversidade institucional e temática indica que a inclusão de estudantes com deficiência visual tem se constituído como objeto de investigação transversal em múltiplos campos do conhecimento.

A dissertação de Oliveira (2017) teve como propósito analisar as práticas pedagógicas de professores universitários na fase inicial de um curso de Licenciatura em Educação Física, considerando os desafios relacionados à permanência de um estudante com deficiência visual. A pesquisa, de abordagem qualitativa e conduzida como estudo de caso, envolveu cinco docentes, um representante do Núcleo de Acessibilidade e um estudante cego, utilizando observações livres, estruturadas e entrevistas semiestruturadas. Os resultados apontam que, além das práticas pedagógicas, as relações estabelecidas entre o estudante, os professores, os colegas e o Núcleo de Acessibilidade foram fundamentais para a construção de um ambiente inclusivo. No entanto, as estratégias de ensino e os recursos pedagógicos destinados a favorecer a participação do aluno ocorreram de forma fragmentada e com pouca articulação institucional, enquanto o núcleo desenvolvia ações paralelas sem o conhecimento dos docentes ou da unidade acadêmica.

No estudo desenvolvido por Lopes (2017), o foco recaiu sobre as tecnologias utilizadas por universitários com deficiência visual em seu processo de aprendizagem, com ênfase na caracterização das ferramentas de TIC escolhidas pelos estudantes, na identificação de barreiras tecnológicas e na análise de seus impactos no aprendizado. A investigação, organizada como estudo de caso e baseada em entrevistas semiestruturadas, evidenciou que, mesmo havendo acesso a bases de dados, materiais em Braille, textos ampliados e recursos digitais, persistem barreiras didático-pedagógicas significativas. O desconhecimento, por parte de muitos docentes, de práticas adequadas para alunos com deficiência visual revela a insuficiência de acessibilidade atitudinal e pedagógica no Ensino Superior.

Já a tese de Fucks (2019) buscou identificar e caracterizar as dificuldades relatadas por docentes universitários no uso da linguagem gráfico-visual em práticas educativas destinadas a alunos cegos. A autora adotou uma abordagem quali-quantitativa, articulando pesquisa bibliográfica e de campo em um estudo de caso exploratório, utilizando questionários mistos e entrevistas. Os achados demonstraram que a mediação do conhecimento por meio da linguagem gráfico-visual enfrenta dificuldades nas dimensões didático-teórica e pedagógica (36,4%) e didático-operacional e procedimental (24,2%). Essas limitações, classificadas como obstáculos didáticos, comprometem a efetividade das práticas de ensino voltadas a esse público.

No trabalho de Borges Filho (2019), o objetivo foi sistematizar um website voltado ao apoio da formação continuada de docentes de Ciências Naturais para a inclusão de pessoas com deficiência visual, incorporando conceitos das tendências educacionais da área. A pesquisa, de natureza qualitativa, integrou análise bibliográfica e documental, além de entrevistas exploratórias com educadores de universidades do Pará e com egressos das licenciaturas. Os resultados evidenciaram que a abordagem da Educação Inclusiva é insuficiente na formação docente, gerando barreiras pedagógicas que dificultam a inclusão. A criação de um site acessível em plataformas móveis mostrou-se relevante para apoiar práticas inclusivas, sendo positivamente avaliada por um painel de especialistas da área.

A tese de Ruiz (2022) voltou-se para a descrição, análise e avaliação das condições de implementação de ações de inclusão no percurso universitário de um estudante com deficiência visual, com destaque para a mediação dos serviços especializados. Utilizando uma abordagem qualitativa de inspiração etnográfica, a autora realizou observação, registros em diário de campo e 44 entrevistas com estudantes, monitores, professores e gestores. Os resultados indicam que os serviços especializados atuam principalmente na produção de materiais acessíveis e no acompanhamento dos estudantes, embora seja necessário ampliar seu papel, incorporando avaliações institucionais e ações de disseminação de informações pautadas nos princípios do Desenho Universal, a fim de fortalecer concepções inclusivas na universidade.

No caso da dissertação de Lopes (2023), a análise concentrou-se nas necessidades formativas de professores de Matemática que atuam com estudantes com deficiência visual no Ensino Superior. A investigação, qualitativa e estruturada como estudo de campo, incluiu entrevistas semiestruturadas e observação colaborativa com dois docentes. Os resultados revelam múltiplas demandas formativas e a necessidade de constante avaliação e reavaliação das práticas pedagógicas, sustentadas por uma base teórica consistente.

Por fim, a pesquisa desenvolvida por Leal (2023) buscou compreender o processo de formação de professores de Química no Tocantins, examinando a inclusão de estudantes com deficiência visual e baixa visão. A partir de um estudo de caso qualitativo, foi possível identificar que os licenciandos vivenciam diferentes perspectivas

teórico-metodológicas em sua formação. Observou-se, contudo, que muitos percebem uma distância significativa entre o que é ensinado na formação inicial e a realidade da prática inclusiva nas instituições escolares.

De maneira geral, os estudos analisados evidenciaram que, embora existam iniciativas e tecnologias voltadas à inclusão de acadêmicos com deficiência visual na Educação Superior, a efetivação de práticas pedagógicas inclusivas ainda enfrenta desafios significativos. As pesquisas apontam a relevância da interação entre docentes, estudantes e núcleos de acessibilidade, bem como a necessidade de formação inicial e continuada para professores, de modo a alinhar teoria e prática.

O uso de tecnologias assistivas e recursos pedagógicos específicos se mostra fundamental, mas ainda é insuficiente quando não articulado institucionalmente. Dessa forma, os resultados indicam que o desenvolvimento de ambientes inclusivos depende de ações integradas, planejamento pedagógico consciente e articulação entre serviços especializados e práticas docentes, garantindo que todos os estudantes possam participar de forma plena e equitativa na trajetória acadêmica.

À luz da Perspectiva Bioecológica do Desenvolvimento Humano de Bronfenbrenner (2012), que compreende o desenvolvimento como resultado da interação dinâmica entre pessoa, processos, contexto e tempo, os achados deste estudo podem ser interpretados de forma mais ampla.

No nível mais próximo do estudante (microssistema), observa-se que a relação com docentes, colegas e serviços de apoio (como os núcleos de acessibilidade) é determinante para a inclusão efetiva. Estudos como Oliveira (2017) e Ruiz (2022) evidenciam que interações positivas e mediadas por tecnologias assistivas favorecem a participação, enquanto barreiras atitudinais ou pedagógicas limitam o engajamento.

A articulação entre os diferentes ambientes do estudante (mesossistema), sala de aula, núcleo de acessibilidade, laboratórios e atividades extracurriculares, revela-se essencial para a efetividade das práticas inclusivas. A falta de integração observada em algumas instituições, como apontado por Oliveira (2017), mostra que mesmo recursos pedagógicos disponíveis podem ser subutilizados sem uma coordenação adequada.

Políticas institucionais (exossistema), programas de capacitação docente e a disponibilização de tecnologias assistivas constituem fatores indiretos, mas com

impacto significativo. Borges Filho (2019) e Lopes (2023) indicam que o apoio institucional e a formação continuada de professores influenciam a qualidade da inclusão, mesmo quando o estudante não participa diretamente da formulação dessas ações.

O contexto sociocultural mais amplo (macrossistema), incluindo normas legais, políticas públicas e concepções sociais sobre deficiência, condiciona a forma como a educação inclusiva é implementada. As Leis nº 13.146/2015 e 13.409/2016 são exemplos de elementos do macrossistema que moldam práticas e expectativas institucionais.

A dimensão temporal (cronossistema) permite perceber mudanças ao longo do tempo na educação inclusiva, como a evolução das práticas pedagógicas, da oferta de recursos tecnológicos e das políticas institucionais. Os estudos analisados, distribuídos entre 2017 e 2023, mostraram progressos graduais, mas também evidenciaram que barreiras persistem.

Portanto, ao utilizar a perspectiva de Bronfenbrenner, é possível compreender que a inclusão de estudantes com deficiência visual na Educação Superior depende da interação dinâmica entre múltiplos níveis de contexto, desde a relação direta com professores e colegas até a atuação de políticas públicas e normas culturais mais amplas. Essa abordagem evidencia que intervenções isoladas, como apenas fornecer tecnologias assistivas são insuficientes; é necessário atuar em diferentes níveis para promover ambientes educacionais realmente inclusivos.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo permitiu mapear, analisar e compreender as práticas pedagógicas voltadas a acadêmicos com deficiência visual na Educação Superior. Os resultados revelaram que, apesar da existência de iniciativas institucionais e do acesso crescente a tecnologias assistivas, a inclusão ainda ocorre de forma limitada e desigual. À luz da Perspectiva Bioecológica de Bronfenbrenner, é possível compreender que o desenvolvimento acadêmico e social desses universitários depende da interação dinâmica entre o indivíduo e múltiplos contextos: sala de aula, docentes, colegas, serviços especializados e políticas institucionais.

Os resultados indicaram que a inclusão efetiva exige não apenas recursos pedagógicos e tecnológicos, mas também relações consistentes e recíprocas (os processos proximais) que envolvam engajamento ativo, vínculos afetivos e participação contínua em atividades desafiadoras. Barreiras atitudinais, pedagógicas e estruturais identificadas nos estudos analisados revelam que a falta de articulação entre microssistemas (sala de aula, núcleo de acessibilidade) e mesossistemas (interação entre diferentes ambientes institucionais) limita a participação desses acadêmicos.

Dessa forma, promover a educação inclusiva na Educação Superior requer uma atuação integrada nos diferentes níveis do contexto (do microssistema ao macrossistema) e atenção à dimensão temporal, garantindo que as interações e estratégias pedagógicas se mantenham consistentes ao longo da trajetória acadêmica. Tecnologias assistivas, quando aliadas a práticas pedagógicas planejadas e à formação continuada de docentes, podem potencializar a equidade e favorecer o sucesso acadêmico.

Por fim, este estudo reforça a necessidade de consolidar uma cultura institucional inclusiva, fortalecendo políticas, serviços especializados e estratégias formativas que considerem a diversidade das necessidades dos acadêmicos. Pesquisas futuras podem explorar novas práticas pedagógicas e o impacto das políticas institucionais sobre a inclusão, contribuindo para o aprimoramento contínuo da Educação Superior inclusiva e para o desenvolvimento integral de todos os acadêmicos.

REFERÊNCIAS

BORGES FILHO, Edmar Fernandes. **S.O.S professor inclusivo:** reflexões e contribuições para apoiar a prática docente voltada aos alunos com deficiência visual na disciplina de Ciências Naturais. Dissertação (Mestrado em Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior) – Programa de Pós-Graduação em Criatividade e Inovação em Metodologias de Ensino Superior, Universidade Federal do Pará, Belém, 2019.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial (SEESP). **Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva**. Documento elaborado pela Portaria nº 555/2007, prorrogada pela Portaria nº 948/2007, de 7 de janeiro de 2008. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/arquivos/pdf/politicaeducespecial.pdf. Acesso em: 31 jul. 2017.

BRASIL. Ministério da Educação. **Programa Incluir** – Acessibilidade na Educação Superior. SECADI/SESu, 2013. Disponível em:

http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=12737-documento-orientador-programa-incluir-pdf&category_slug=marco-2013-pdf&Itemid=30192. Acesso em: 6 ago. 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). 2015. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2015/Lei/L13146.htm. Acesso em: 29 jul. 2017.

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. 2016. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2015-2018/2016/Lei/L13409.htm. Acesso em: 29 set. 2017.

BRONFENBRENNER, Urie. **A ecologia do desenvolvimento humano**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1996.

BRONFENBRENNER, Urie. **Bioecologia do desenvolvimento humano** [recurso eletrônico] : tornando os seres humanos mais humanos. Tradução: André de Carvalho- Barreto; revisão técnica: Sílvia H. Koller. – Dados eletrônicos. Porto Alegre: Artmed, 2012.

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. **Educação Especial:** deficiência visual. Campinas: Autores Associados, 1997.

BRUNO, Marilda Moraes Garcia. **Deficiência visual:** orientação e mobilidade. Campinas: Autores Associados, 2006.

CARVALHO, Rosita Edler. **Educação inclusiva:** com os pingos nos “is”. 7. ed. Porto Alegre: Mediação, 2011.

FUCKS, Patricia Marasca. **Didática e ensino com apoio da linguagem gráfico-visual para alunos cegos:** obstáculos na prática docente universitária e sua superação. Tese (Doutorado em Educação Científica e Tecnológica) – Programa de Pós-Graduação em Educação Científica e Tecnológica, Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2019.

LEAL, Ellan Hudson Tavares. **Formação docente em Química e práticas inclusivas para estudantes com deficiência visual:** estudo de caso em instituições de ensino superior do Tocantins. Dissertação (Mestrado em Química) – Programa de Pós-Graduação em Química, Universidade Federal do Tocantins, Palmas, 2023.

LOPES, Graça Auxiliadora Nobre. **Tecnologias de Informação e Comunicação (TIC):** ferramentas como interface inclusiva de estudantes com deficiência visual no Ensino Superior público de Macapá. Dissertação (Mestrado em Educação Agrícola) – Programa de Pós-Graduação em Educação Agrícola, Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro, Seropédica, 2017.

LOPES, Jerlane Farias Caldas. **Necessidades formativas de professores de Matemática na educação superior:** ênfase no contexto da inclusão de aluno com deficiência visual. Dissertação (Mestrado Profissional em Matemática em Rede Nacional – PROFMAT) – Universidade Estadual do Piauí, Teresina, 2023.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar: o que é? Por quê? Como fazer?**

São Paulo: Moderna, 2003.

OLIVEIRA, Claudeson Vilela de. **Práticas pedagógicas e serviços de apoio na educação superior:** promovendo a permanência do aluno cego. Dissertação (Mestrado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2017.

RUIZ, Leticia Coelho. **Atendimento educacional especializado na universidade:** políticas, práticas de ensino e trajetória de um estudante com deficiência visual. Tese (Doutorado em Saúde, Interdisciplinaridade e Reabilitação) – Programa de Pós-Graduação em Saúde, Interdisciplinaridade e Reabilitação, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2022.

WORLD HEALTH ORGANIZATION (WHO). **World Report on Vision**. Geneva: WHO, 2019.