

**CAMINHOS PARA A EDUCAÇÃO INCLUSIVA: O ENSINO E
APRENDIZAGEM DE ESTUDANTES COM VISÃO MONOCULAR E BAIXA
VISÃO NOS ANOS FINAIS DO ENSINO FUNDAMENTAL EM CAMPOS SALES
– CE**

Veronica Nogueira do Nascimento¹

Josilândia Rodrigues de Sousa²

Área Temática: Educação.

RESUMO

O projeto de extensão, realizado em Campos Sales – CE, objetivou capacitar educadores das escolas públicas em práticas pedagógicas inclusivas para estudantes com visão monocular e baixa visão nos anos finais do Ensino Fundamental. Utilizando metodologia qualitativa e participativa, a etapa de diagnóstico envolveu revisão de literatura, aplicação de entrevistas semiestruturadas e questionários a educadores, além de observações no ambiente escolar. Participaram diretamente 20 professores da rede pública local. Os resultados destacaram a insuficiência de tecnologias assistivas, recursos financeiros e formação específica como barreiras significativas à inclusão educacional. Observou-se, porém, o interesse dos docentes por capacitações, indicando potencial para melhoria mediante investimentos em formação continuada e materiais adaptados. O projeto promoveu a elaboração de estratégias inclusivas e integração de tecnologias assistivas ao currículo escolar, favorecendo o desempenho acadêmico dos estudantes. Verifica-se que ações como essa são essenciais para fortalecer a educação inclusiva e são replicáveis em outras localidades, demandando políticas públicas que ampliem recursos e suporte aos professores, garantindo um ambiente escolar acessível a todos.

Palavras-chave: Educação Inclusiva; Formação de Professores; Tecnologias Assistivas.

**PATHWAYS TO INCLUSIVE EDUCATION: TEACHING AND LEARNING FOR
STUDENTS WITH MONOCULAR VISION AND LOW VISION IN MIDDLE
SCHOOL EDUCATION IN CAMPOS SALES – CE**

ABSTRACT

The extension project carried out in Campos Sales – CE aimed to train public school educators in inclusive pedagogical practices for middle school students with monocular vision and low vision. Using a qualitative and participatory methodology, the diagnostic phase involved a literature review, semi-structured interviews, educator surveys, and classroom observations. Approximately 20 public school teachers directly participated. The

¹ Coordenadora do projeto, Universidade Regional do Cariri (URCA), Departamento de Ciências Biológicas, Licenciatura em Ciências Biológicas, Brasil, E-mail: veronica.nogueira@urca.br ORCID: <https://orcid.org/0009-0008-4613-8714>.

² Estudante Bolsista, Universidade Regional do Cariri (URCA), Departamento de Ciências Biológicas, Licenciatura em Ciências Biológicas, Brasil, E-mail: josilandia.sousa@urca.br ORCID: <https://orcid.org/0009-0001-5388-6795>.



findings highlighted the insufficiency of assistive technologies, financial resources, and specialized training as significant barriers to educational inclusion. Nevertheless, the educators expressed substantial interest in professional development, indicating potential for improvement through investments in continuous training and adapted materials. The project fostered the development of inclusive strategies and the integration of assistive technologies into the school curriculum, enhancing students' academic performance. It is concluded that such initiatives are essential for strengthening inclusive education and can be replicated in other regions, requiring public policies to expand resources and support for teachers, ensuring an accessible school environment for all.

Keywords: Inclusive Education; Teacher Training; Assistive Technologies.

1 INTRODUÇÃO

A inclusão educacional de estudantes com visão monocular e baixa visão nos anos finais do Ensino Fundamental é um tema crescente, especialmente em contextos marcados por desigualdades no acesso a recursos pedagógicos adaptados e capacitação docente. Apesar dos avanços nas políticas públicas voltadas à inclusão, ainda se observa uma lacuna significativa entre as diretrizes institucionais e a prática pedagógica efetiva nas escolas (Papadakaki *et al.*, 2022). Essa realidade é particularmente evidente em municípios como Campos Sales – CE, onde a carência de materiais didáticos acessíveis, tecnologias assistivas e formação continuada específica para os professores compromete o pleno desenvolvimento educacional desses estudantes.

A problemática que norteia este estudo reside na insuficiência de estratégias pedagógicas inclusivas que atendam às necessidades específicas de alunos com visão monocular e baixa visão, resultando em obstáculos que limitam sua participação e desempenho escolar (Buys; Lopez, 2004; Medeiros *et al.*, 2016; Brum, 2021). Tal cenário destaca a necessidade de intervenções que combinem a formação dos educadores com o desenvolvimento e aplicação de práticas pedagógicas inovadoras e eficazes.

Com o propósito de orientar intervenções formativas e didáticas ancoradas no contexto local, enuncia-se a questão que estrutura a investigação: Qual é a configuração das necessidades e das percepções dos educadores acerca do ensino e da aprendizagem de estudantes com visão monocular e baixa visão nos anos finais do ensino fundamental da rede pública de Campos Sales-CE?

A partir do projeto de extensão, teve-se como objetivo geral capacitar educadores das escolas públicas de Campos Sales – CE em práticas pedagógicas inclusivas voltadas aos



anos finais do Ensino Fundamental. Especificamente, para a execução deste, realizamos uma pesquisa científica para mapear as necessidades e percepções dos educadores sobre o processo de ensino e aprendizagem dos estudantes com visão monocular e baixa visão.

A relevância do estudo está na contribuição para a efetivação de uma educação inclusiva e equitativa, alinhada aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), em particular o ODS 4, que visa assegurar uma educação de qualidade para todos (ONU, 2015). Além disso, o projeto de extensão contribuiu com lacunas metodológicas e práticas, fortalecendo a formação docente e promovendo um ambiente escolar que valorize a diversidade e potencialize o aprendizado dos estudantes com deficiência visual. A escolha de Campos Sales – CE como cenário da pesquisa reforça o compromisso com a redução das desigualdades educacionais em contextos desafiadores, oferecendo um modelo replicável para outras localidades.

Este estudo destaca-se pela integração entre ensino, pesquisa e extensão, articulando os saberes acadêmicos às demandas da comunidade escolar. Dessa forma, promove-se não apenas o desenvolvimento de soluções práticas para os desafios da inclusão, mas, também, o fortalecimento do papel transformador da universidade na construção de uma sociedade mais justa e inclusiva.

2 REFERENCIAL TEÓRICO

A visão monocular representa um desafio significativo para as funções visuais e a autonomia. Na ausência da visão em um dos olhos, a estereopsia fica severamente comprometida, pois se perde a integração binocular das imagens. Como efeito, pessoas com visão monocular apresentam dificuldades na percepção de profundidade e no julgamento de distâncias, associadas à redução do campo visual útil para cerca de 150°, ao passo que, na visão binocular, cada olho contribui com aproximadamente 150°, possibilitando cobertura mais ampla e integrada (Canez, 2018).

A diferenciação entre cegueira total e parcial, bem como a definição de visão subnormal, é essencial para compreender a complexidade das deficiências visuais. A cegueira total é caracterizada pela incapacidade total de perceber luz, enquanto a cegueira parcial permite alguma percepção luminosa, e a visão subnormal denota uma acuidade visual reduzida que não pode ser corrigida completamente (Classificação Brasileira de



Ocupações, 2019). A visão monocular compromete a percepção tridimensional do espaço, limitando a capacidade de julgar distâncias e avaliar a profundidade, uma vez que a integração visual binocular é inexistente. Este cenário enfatiza os desafios enfrentados por essas pessoas em termos de navegação, interação com o ambiente e percepção de segurança (Lino, 2017; Canez, 2018).

Em lugar da percepção tridimensional decorrente da estereopsia, a visão monocular restringe a estimativa de profundidade e distância, o que compromete tarefas cotidianas como dirigir, caminhar em terreno irregular e praticar esportes que demandam adaptação espacial. A ausência de estereopsia reduz o desempenho na navegação e na interação com o ambiente e afeta a percepção de segurança e independência (Lino, 2017; Bomfim, 2023).

Buys e Lopez (2004) trazem os desafios enfrentados, ao apresentarem as dimensões psicológicas, psicossociais, físicas e vocacionais desta condição. Os dados coletados a partir de entrevistas com pessoas afetadas ilustram a complexidade das experiências vivenciadas, destacando a necessidade de abordagens de suporte integradas e personalizadas que contemplem o bem-estar físico, psicológico e social. A partir destas categorias, os autores evidenciaram os desafios apresentados pelos participantes diante da sua condição de pessoa com visão monocular, conforme o Quadro 1, a seguir.

Quadro 1 – Dificuldades/Desafios relatados pelas Pessoas com Visão Monocular

Dificuldades/Desafios	Relatos participantes
Psicológicas e emocionais	✓ Sentimentos intensificados de vulnerabilidade; ✓ Percepção aguçada de perda de identidade pessoal e independência; ✓ Percepção alterada de “normalidade”; ✓ Processo de luto pelo sentido perdido; ✓ Frustração; ✓ Ansiedade.
Psicossociais	✓ Redução da confiança em situações sociais; ✓ Problemas com a aceitação por parte dos pares; ✓ Isolamento social; ✓ Maior necessidade de apoio familiar.
Físicos	✓ Ausência de percepção de profundidade; ✓ Capacidade limitada de julgar distâncias; ✓ Insegurança na mobilidade em ambientes externos e internos; ✓ Dificuldades em realizar atividades que requerem precisão visual e coordenação, como atravessar ruas, descer escadas; ✓ Insegurança em participar de jogos e atividades recreativas.
Vocacionais	✓ Percepção pública da imagem; ✓ Falta de adaptações no local de trabalho; ✓ Falta de recursos de apoio.

Fonte: adaptado de Buys e Lopez (2004).



A compreensão da deficiência visual, incluindo a visão monocular, dentro de uma perspectiva sociocultural aumenta o escopo de análise sobre as experiências de pessoas afetadas por tais condições. Brum (2021) levanta questões pertinentes sobre os estigmas associados e a necessidade de visibilização e reconhecimento social das identidades de pessoas com deficiências visuais, enfatizando a importância da aceitação pessoal e do reconhecimento social dessas identidades como parte integrante do ser.

Buys e Lopez (2004) ressaltam a relevância de um atendimento integrado e personalizado para pessoas com visão monocular, contemplando tanto a reabilitação física quanto o suporte psicossocial e vocacional. Essa abordagem busca responder às necessidades específicas dessa condição, promovendo autonomia e inclusão em diferentes contextos. O sucesso dessa abordagem está na capacidade de promover maior autonomia, participação e inclusão social, abrangendo diversos aspectos da vida dessas pessoas. A colaboração transdisciplinar é, portanto, fundamental, ao integrar conhecimentos e práticas de diferentes áreas para enfrentar as dificuldades. Morin e Vanin (2007) propõe a criação de sistemas educacionais flexíveis e adaptáveis, capazes de responder aos desafios sociais e tecnológicos em constantes mudanças.

As políticas nacionais brasileiras, tanto no âmbito da inclusão quanto da educação, revelam lacunas consideráveis quando se trata da representação dos direitos e das necessidades educacionais específicas de pessoas com visão monocular. Apesar de avanços legislativos e da implementação de diretrizes voltadas para a inclusão de pessoas com deficiência, percebe-se uma carência de estratégias pedagógicas e recursos educacionais adaptados que contemplem integralmente as particularidades enfrentadas por esse grupo.

Essa escassez de recursos se agrava pela ausência de infraestrutura adequada, como tecnologias assistivas e espaços físicos acessíveis, que são fundamentais para promover a inclusão. Muitas instituições de ensino não dispõem de laboratórios equipados com *softwares* de leitura de tela ou material didático em formatos acessíveis, o que dificulta o aprendizado dos estudantes com deficiência visual (Papadakaki *et al.*, 2022).

A legislação, embora represente um marco na luta por direitos, frequentemente não se traduz em práticas que assegurem o acesso pleno e igualitário à educação de qualidade para as pessoas com visão monocular. Isso evidencia uma desconexão entre a formulação de políticas públicas e sua execução no contexto educacional, refletindo a necessidade de uma abordagem mais ampla e específica que considere as singularidades dessa condição,



nos âmbitos educacional e social.

Práticas pedagógicas inclusivas a este público, integram a adaptação de materiais didáticos, o uso de tecnologias assistivas e a criação de um ambiente de sala de aula que valorize a diversidade e a inclusão. Silva, Moraes e Lisbino (2024) enfatizam que a compreensão aprofundada das implicações da visão monocular e a sensibilização sobre os desafios enfrentados podem contribuir para decisões mais justas e alinhadas com os princípios de inclusão social.

A promoção de programas de apoio psicológico e estratégias de reabilitação é igualmente essencial para reduzir os impactos psicossociais da deficiência. A visão monocular, por exemplo, pode gerar sentimentos de inadequação e isolamento que precisam ser abordados através de intervenções psicológicas adequadas. A criação de um ambiente inclusivo e acolhedor que valorize a autoestima das pessoas com deficiência é fundamental para o seu sucesso escolar e social (Silva; Moraes; Lisbino, 2024).

Byrd e Alexander (2020), ao investigar o conhecimento e as habilidades dos professores de educação especial e sua preparação para desenvolver capacidades em docentes da educação básica, identificaram que, apesar de existir um entendimento substancial sobre avaliação de estudantes, muitos professores possuem poucos conhecimentos para avaliar alunos com necessidades específicas. Este achado sublinha a importância da colaboração entre professores da educação especial e geral para assegurar a inclusão.

Lipka, Khouri e Shecter-Lerner (2019) apontam para uma lacuna de programas de desenvolvimento profissional destinados a suprir essa carência. A adoção dessas iniciativas oferta visibilidade às dificuldades de aprendizagem, aprimorando a competência dos professores em empregar os métodos de ensino. Tais programas visam aumentar o conhecimento sobre as dificuldades de aprendizagem e, conseqüentemente, melhorar a capacidade dos docentes de aplicar estratégias de ensino eficazes que atendam às necessidades de todos os estudantes.

A convergência desses estudos aponta a complexidade da educação inclusiva e enfatiza a necessidade de uma abordagem interdisciplinar abrangente. A interseção dessas investigações destaca a importância de ultrapassar as limitações, tanto atitudinais quanto sistêmicas, para a implementação de práticas pedagógicas inclusivas. Isso requer um compromisso contínuo, colaboração entre diferentes atores educacionais e alocação



adequada de recursos para que se possa alcançar a todos os estudantes, incluindo aqueles com visão monocular e baixa visão.

3 METODOLOGIA

O projeto de extensão foi iniciado com uma revisão narrativa da literatura, conforme proposta por Rother (2007), focada em estudos relevantes sobre educação inclusiva e estratégias para a integração de estudantes com deficiência visual no ensino. A revisão foi realizada com o objetivo de fundamentar teoricamente o projeto, identificando lacunas e desafios na implementação de práticas pedagógicas inclusivas para estudantes com visão monocular e baixa visão, conforme destacado por Domingues *et al.* (2010), que apontam a importância de um aporte teórico consistente para o desenvolvimento de políticas inclusivas eficientes.

Realizou-se pesquisa de campo com abordagem mista, combinando métodos qualitativos e quantitativos. A coleta contemplou questionários com escalas validadas e entrevistas semiestruturadas aplicadas a professores dos anos finais do ensino fundamental de escolas públicas do município de Campos Sales-CE. Os questionários permitiram quantificar percepções e atitudes dos educadores sobre a inclusão de estudantes com deficiência visual, enquanto as entrevistas aprofundaram experiências e desafios na adaptação das práticas pedagógicas.

Para a análise das entrevistas semiestruturadas, adotou-se a análise de conteúdo (Bardin, 2016). A técnica possibilita interpretação sistemática das comunicações e organização do material em códigos e categorias que evidenciam padrões de resposta.

4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

Adota-se, para fins de inteligibilidade analítica, a organização dos achados em quatro macro-categorias construídas por critérios de afinidade temática e recorrência nos dados. O encadeamento proposto permite compreender tanto os núcleos de sentido quanto suas interfaces ao longo da seção.



4.1 Condições estruturais e recursos (infraestrutura e tecnologias assistivas)

Nesta categoria, os achados apontam carências estruturais que incidem diretamente na participação de estudantes com visão monocular e baixa visão, com destaque para a indisponibilidade de tecnologias assistivas e limitações do parque físico e instrumental. Essa insuficiência emerge como barreira primária à inclusão efetiva.

Os resultados obtidos a partir das entrevistas semiestruturadas e questionários com 20 professores de escolas públicas de Campos Sales – CE revelaram dados substanciais sobre os desafios e possibilidades para a inclusão de estudantes com visão monocular e baixa visão. A ausência de tecnologias assistivas foi consistentemente apontada como uma barreira significativa. Um dos professores afirmou: *"Não temos acesso a recursos como lupas ou softwares específicos. Isso limita nossas possibilidades de incluir efetivamente esses alunos"* (P3). Esse relato corrobora o apontamento de Oliveira (2017), que destaca a falta de infraestrutura como um dos maiores entraves para a efetivação das práticas inclusivas. A autora ressalta que, sem recursos específicos, a inclusão se torna apenas um ideal distante, reforçando a exclusão no ambiente escolar.

4.2 Formação docente e apropriação prática (oficinas e autoeficácia)

Evidenciam-se lacunas na formação continuada específica, que repercutem na baixa autoeficácia para adaptar práticas. Quando os docentes vivenciam oficinas e experimentam recursos acessíveis, observa-se mudança de repertório e maior disposição para implementar ajustes.

Além disso, a formação continuada específica foi identificada como um déficit importante. A maioria dos professores relatou nunca ter participado de capacitações voltadas para a inclusão de estudantes com deficiência visual. Um participante declarou: *"A falta de preparo é um grande obstáculo. Não sabemos como adaptar nossas aulas e acabamos por excluir involuntariamente esses alunos"* (P7). De acordo com Domingues *et al.* (2010), a qualificação docente desempenha um papel central na implementação de práticas pedagógicas inclusivas. Os autores afirmam que a formação continuada deve ser planejada para abordar tanto os aspectos técnicos quanto pedagógicos da inclusão, capacitando os professores a desenvolverem práticas que sejam, ao mesmo tempo, acessíveis e eficazes.



Durante as oficinas de capacitação realizadas no projeto de extensão, os professores tiveram a oportunidade de experimentar o uso de tecnologias assistivas, como lupas e materiais com alto contraste. Muitos relataram um impacto positivo. *"A oficina foi muito esclarecedora. Agora vejo como pequenos ajustes, como o uso de contraste, podem fazer uma grande diferença"* (P12). Medeiros *et al.* (2016) enfatizam que a formação prática é essencial para que os professores se sintam confiantes em adotar novas estratégias. Quando os educadores participam ativamente da criação e experimentação de materiais adaptados, a probabilidade de aplicarem essas práticas em sala de aula aumenta significativamente.

4.3 Organização pedagógica e avaliação (métodos, materiais e estratégias de baixo custo)

A partir dos achados, verifica-se que persistem arranjos didáticos tradicionais e materiais com baixa legibilidade, o que eleva o custo atencional do estudante e limita sua participação. Em contrapartida, ajustes simples (fonte ampliada, alto contraste e previsibilidade de tarefas) demonstram impacto positivo mensurável no cotidiano da sala de aula.

Outro aspecto relevante foi a constatação, por meio das observações no ambiente escolar, de que as práticas pedagógicas ainda estão centradas em métodos tradicionais, com materiais didáticos inadequados para atender às necessidades dos estudantes com deficiência visual. *"Os materiais que usamos não têm contraste suficiente e as letras são pequenas, o que dificulta muito para os alunos com baixa visão"* (P9), relatou um educador. Medeiros *et al.* (2016) destacam que a adaptação de materiais é um componente fundamental para a acessibilidade, permitindo que os estudantes não apenas acompanhem as aulas, mas participem ativamente. A simples presença do aluno no espaço escolar não configura inclusão se ele não puder interagir plenamente com os conteúdos e atividades.

No que diz respeito às práticas pedagógicas, o projeto demonstrou que estratégias simples, como o uso de textos em fonte ampliada e materiais com maior contraste, podem ter impactos significativos no aprendizado dos estudantes com deficiência visual. Um professor comentou: *"Adotar materiais com letras maiores e cores mais marcantes melhorou muito o engajamento dos alunos com baixa visão"* (P17). Medeiros *et al.* (2016)



reforçam que a inclusão não depende necessariamente de soluções complexas ou custosas, mas sim da criatividade e do compromisso dos educadores em transformar as suas práticas.

4.4 Dimensões psicossociais e governança (pertencimento e limites institucionais)

As barreiras pedagógicas se articulam a efeitos psicossociais (isolamento, retraimento e desgaste emocional) que comprometem pertencimento e engajamento. Somam-se limites de governança, com suporte institucional irregular, o que fragmenta iniciativas e restringe continuidade formativa.

Além das barreiras pedagógicas, os professores também apontaram para os impactos psicossociais da exclusão educacional. Um educador observou: *"Os estudantes com deficiência visual costumam se sentir isolados. Eles participam pouco das atividades e acabam se retraindo"* (P15). Buys e Lopez (2004) discutem extensivamente os efeitos emocionais da exclusão, destacando que sentimentos de inadequação e baixa autoestima são frequentes entre alunos que enfrentam dificuldades de acesso. Reforça-se que uma abordagem inclusiva deve contemplar tanto as adaptações pedagógicas, quanto o fortalecimento emocional e social dos estudantes, promovendo um ambiente de acolhimento e respeito.

Outro ponto de destaque foi o interesse dos educadores em continuar participando de formações sobre inclusão. Essa disposição, evidenciada por 18 participantes, sugere que os professores reconhecem a relevância da temática, mas carecem de suporte institucional para implementar mudanças. Oliveira (2017) ressalta que, sem políticas públicas que garantam acesso à formação continuada e recursos adequados, a inclusão continuará sendo limitada a esforços isolados e pontuais.

Estes resultados reforçam que a inclusão educacional de estudantes com visão monocular e baixa visão só será alcançada com investimentos consistentes em formação docente, aquisição de materiais e utilização de tecnologias assistivas, assim como suporte emocional para os alunos. A replicação do modelo proposto, que integra capacitação, co-criação de materiais e avaliação contínua, alinha-se às diretrizes dos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS 4), reafirmando o compromisso com uma educação equitativa e inclusiva para todos.



5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A ausência de tecnologias assistivas e de financiamento adequado, somada à insuficiência de formação continuada, dificulta a inclusão de estudantes com visão monocular e baixa visão nas escolas de Campos Sales-CE, evidenciando descompasso entre diretrizes e execução que requer ações integradas e estruturais. Observou-se elevado interesse docente por processos formativos, indicando potencial de melhoria quando há suporte institucional. Recomenda-se institucionalizar rotinas de preparação de materiais legíveis e checklists de acessibilidade por disciplina, com supervisão pedagógica sistemática. O emprego de tecnologias assistivas, como materiais de alto contraste e softwares adaptados, produz ganhos imediatos quando amparado por recursos financeiros e logísticos e por governança institucional.

Propõe-se consolidar as ações do projeto em programa institucional único, com cronograma anual, monitoramento da participação e avaliação formativa, priorizando escolas com perfis socioeconômicos semelhantes. É necessário fortalecer as políticas públicas, ampliar recursos às escolas e incluir conteúdos sobre deficiência visual na formação inicial e continuada, em parceria entre instituições de ensino superior e redes públicas. A abordagem deve ser interdisciplinar, com fluxos de comunicação e responsabilidades definidos entre escola, secretaria municipal e núcleo de acessibilidade, a fim de assegurar previsibilidade e continuidade.

O estudo apresenta limitações inerentes ao delineamento, pois o caráter descritivo, o recorte territorial restrito a um município e a base empírica composta por autorrelatos e observações em contexto natural restringe a generalização e impedem inferências causais; além disso, a ausência de medidas padronizadas de resultados educacionais e psicossociais limita a estimativa da magnitude dos efeitos observados. Para avançar, recomendam-se estudos multicêntricos e de implementação com desenho quase experimental, capazes de estimar efetividade e custo-viabilidade de programas formativos, incorporar de modo sistemático as perspectivas de estudantes e famílias, realizar acompanhamento longitudinal de permanência e desempenho, assim como desenvolver e validar indicadores de acessibilidade didática aplicáveis à rotina escolar.

6 AGRADECIMENTOS

A Universidade Regional do Cariri (URCA) e ao Fundo Estadual de Combate à Pobreza (FECOP).

REFERÊNCIAS

BARBOSA, Samyra Silva; LEITE, Flávia Lima Cavalcante; SANTOS, Janaína Silva dos; SANTOS, Marileide Pereira dos; MONTEIRO, José Lucas da Silva. Inclusão escolar: um relato de experiência sobre a adaptação de material didático no ensino de Biologia. **Cadernos Macambira**, v. 8, n. especial1, p. 172-178, 2023.

BARDIN, Laurence. **Análise de Conteúdo**. Edição Rev. e Ampliada. São Paulo: Edições 70, 2016.

BOMFIM, Adriano Costa. **Direito, inclusão e cidadania**: uma análise sobre a conquista dos direitos da pessoa com visão monocular no Brasil. 2023. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Direito) - Universidade Federal da Paraíba, Santa Rita, 2023. 69fl. Disponível em: <https://repositorio.ufpb.br/jspui/bitstream/123456789/27582/1/ACB14062023.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2023.

BRUM, Ceres Karam. **"Com os meus olhos"**: Uma autoetnografia perspectivista da percepção visual com nistagmo e visão monocular. 2021. 172fl. Tese (Livre Docência). Universidade Federal de Santa Maria, Centro de Ciências Sociais e Humanas, Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, Santa Maria, RS, 2021. Disponível em: <https://repositorio.ufsm.br/handle/1/23981>. Acesso em: 22 dez. 2023.

BUYS, Nicholas; LOPEZ, Jorge. Experience of Monocular Vision in Australia. **Journal of Visual Impairment & Blindness**. American Foundation for the Blind, 2004. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ735499.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2023.

BYRD, David; ALEXANDER, Melina. Investigating special education teachers' knowledge and skills: Preparing general teacher preparation for professional development. **Journal of Pedagogical Research**, v. 4, n. 2, p. 72-82, 2020. DOI: 10.33902/JPR.2020059790. Disponível em: <https://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1265742.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2023.

CANEZ, Alexsander Vasconcelos. **Deteção de colisão com visão monocular para auxiliar na orientação e mobilidade de pessoas com deficiência visual**. 2018. 93 fl. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Computação) - Programa de Pós-Graduação em Computação, Universidade Federal do Rio Grande, Rio Grande, 2018. Disponível em: <https://repositorio.furg.br/handle/1/8122>. Acesso em: 22 dez. 2023.



CBO. Conselho Brasileiro de Oftalmologia. **As condições de saúde ocular no Brasil**: 2019. São Paulo, 2019. Disponível em: https://www.cbo.com.br/novo/publicacoes/condicoes_saude_ocular_brasil2019.pdf. Acesso em: 02 jun. 2022.

DINIZ, Debora. Deficiência e Políticas Sociais: Entrevista com Colin Barnes. **SER social**, v. 15, n. 32, p. 237-251, 2013. Disponível em: <https://anis.org.br/Deficiencia-e-politicas-sociais-entrevista-com-Colin-Barnes-2013.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2024.

DINIZ, Debora. **O que é deficiência?** São Paulo: Brasiliense, 2007.

DOMINGUES, Celma dos Anjos; SÁ, Elizabet Dias de; CARVALHO, Silvia Helena Rodrigues de; ARRUDA, Sônia Maria Chadi de Paula; SIMÃO, Valdirene Stiegler. **A educação especial na perspectiva da inclusão escolar. Os alunos com deficiência visual: baixa visão e cegueira**. Brasília: Ministério da Educação; Secretaria de Educação Especial, 2010. 63p. Disponível em: <https://repositorio.ufc.br/handle/riufc/43214>. Acesso em: 18 out. 2024.

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

LINO, Leandro Jorge de Oliveira. **A visão monocular e a aposentadoria especial da pessoa com deficiência**. 2017. 191 fl. Dissertação (Mestrado em Direito) - Faculdade de Ciências Humanas e Sociais, Universidade Estadual Paulista "Júlio de Mesquita Filho", Franca, 2017. Disponível em: <https://www.franca.unesp.br/Home/Pos-graduacao/Direito/leandro-jorge-de-oliveira-lino.pdf>. Acesso em: 22 dez. 2023.

LIPKA, Orly; KHOURI, Marlyn; SHECTER-LERNER, Michal. University faculty attitudes and knowledge about learning disabilities. **Higher Education Research & Development**, v. 38, n. 6, p. 1162-1175, 2019. DOI: 10.1080/07294360.2019.1695750. Disponível em: https://www.researchgate.net/publication/337675808_University_faculty_attitudes_and_knowledge_about_learning_disabilities. Acesso em: 22 dez. 2023.

MEDEIROS, Eilton Alves; MEDEIROS, Geane Pessoa Maia; AGUIAR, Ana Lúcia de Oliveira; SANTOS, Francinilda Honorato dos; FERNANDES, Stenio de Brito. Narrativas de uma pessoa com visão monocular: sentimentos e angustias de um discente. **III Congresso Nacional de Educação – Conedu**, 2016. Disponível em: https://www.editorarealize.com.br/editora/anais/conedu/2016/TRABALHO_EV056_MD1_SA14_ID12550_19082016083503.pdf. Acesso em: 10 ago. 2024.

MORIN, Edgar; VANIN, Elza Antonia Spagnol. Educação, articulação e complexidade. **Cadernos do CEOM**, Chapecó, v. 17, n. 20, p. 159-163, 2007. Disponível em: <http://www.revistas.unochapeco.edu.br/index.php/ceom/article/view/354>. Acesso em: 28 jun. 2024.

OLIVEIRA, Marla Vieira Moreira de. **Acessibilidade e ensino superior**: desvendando



caminhos para o ingresso e permanência de alunos com deficiência visual na Universidade Regional do Cariri – URCA sob a perspectiva da avaliação educacional. 2017. 240 fl. Tese (Doutorado em Educação Brasileira) – Faculdade de Educação, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2017.

ONU. Organização das Nações Unidas. **Transformando nosso mundo: a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável**. Nova Iorque: Organização das Nações Unidas, 2015. Disponível em: <https://brasil.un.org/sites/default/files/2020-09/agenda2030-pt-br.pdf>. Acesso em: 9 set. 2025

PAPADAKAKI, Maria; MARAKI, Anastasia; BITSAKOS, Nikolaos; CHLIAOUTAKIS, Joannes. Perceived Knowledge and Attitudes of Faculty Members towards Inclusive Education for Students with Disabilities: Evidence from a Greek University. **International Journal of Environmental Research and Public Health**, v. 19, n. 4, art. 2151, 2022. DOI: 10.3390/ijerph19042151. Disponível em: <https://www.mdpi.com/1660-4601/19/4/2151>. Acesso em: 22 dez. 2023.

ROTHER, E. T. Revisão sistemática x revisão narrativa. **Acta Paulista de Enfermagem**, v. 20, n. 2, p. 6-7, 2007.

SILVA, Everton dos Santos; MORAES, João Victor Arêa; LISBINO, Jhon Kennedy Teixeira. Impactos da Lei nº 14.126/2021 na Deficiência Visual no Direito Previdenciário. **Revista Ibero-Americana de Humanidades, Ciências e Educação**, v. 10, n. 5, maio, 2024. Disponível em: <https://periodicorease.pro.br/rease/article/view/14267>. Acesso em: 09 jul. 2024.

Revisão gramatical realizada por: Veronica Nogueira do Nascimento
E-mail: veronica.nogueira@urca.br
Contato: (88) 9 9694-3266

COMO CITAR

NASCIMENTO, Veronica Nogueira do; SOUSA, Josilândia Rodrigues de. Caminhos para a Educação Inclusiva: o ensino e aprendizagem de estudantes com visão monocular e baixa visão no Ensino Fundamental II em Campos Sales – CE. **Revista de Extensão - REVEXT**, v.4 |n. 1|p. 24-38| jan. - jun. |2025.

Recebido em 17 de Novembro de 2024.

Aceito em 15 de Abril de 2025.

