



FACULDADE CRISTO REI - FACCREI

**CURSO DE PEDAGOGIA**

**JULIA CAROLINA NASCIMENTO**

**O TRABALHO PEDAGÓGICO NO DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES DE  
LEITURA EM ALUNOS COM VISÃO SUBNORMAL**

**CORNÉLIO PROCÓPIO - PR**

**NOVEMBRO/2023**



**JULIA CAROLINA NASCIMENTO**

**O TRABALHO PEDAGÓGICO NO DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES DE  
LEITURA EM ALUNOS COM VISÃO SUBNORMAL**

Proposta para Trabalho de Conclusão de Curso do  
Curso de Direito da Faculdade Cristo Rei de Cornélio  
Procópio - PR.

Orientador: Prof.<sup>a</sup> MA. Denise da Silva de Oliveira.

**CORNÉLIO PROCÓPIO**  
**NOVEMBRO/2023**

Ficha de identificação da obra com dados informados pela autora

N193 Nascimento, Julia Carolina.

O trabalho pedagógico no desenvolvimento de habilidades de leitura em alunos com visão subnormal/Julia Carolina Nascimento - Cornélio Procópio, 2023.  
25 f.:

Orientadora: Prof.<sup>a</sup> Ma. Denise da Silva de Oliveira.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Pedagogia)  
Campus Faccrei - Faculdade Cristo Rei.

1. Educação inclusiva 2. Visão subnormal 3. Pedagogia  
Título.

CDD: 370

## O TRABALHO PEDAGÓGICO NO DESENVOLVIMENTO DE HABILIDADES DE LEITURA EM ALUNOS COM VISÃO SUBNORMAL

### PEDAGOGICAL WORK IN DEVELOPING READING SKILLS IN STUDENTS WITH SUBNORMAL VISION

Julia Carolina Nascimento<sup>1</sup>  
Denise da Silva de Oliveira<sup>2</sup>

**RESUMO:** O presente estudo se trata de uma revisão de literatura focada em dispor sobre o trabalho pedagógico no desenvolvimento de habilidades de leitura em alunos com visão subnormal. Para tal fora realizada a busca de material disponibilizada em sítios eletrônicos no lapso temporal de 2003 até 2023, devido ao fato que é um assunto em constante modificação. Assim, a pesquisa fora dividida em três tópicos, o primeiro dispendo sobre os conceitos abordados, seguido dos avanços que já aconteceram no cenário investigado, finalizando com os desafios a serem superados para que haja maior inclusão e melhores técnicas capazes de atender tais alunos. Como resultado o estudo constatou que o trabalho pedagógico no desenvolvimento de habilidades de leitura em alunos com visão subnormal é uma jornada recompensadora que contribui para uma sociedade mais inclusiva e igualitária. 4181

**Palavras-chave:** Educação inclusiva. Visão Subnormal. Pedagogia.

**ABSTRACT:** The present study is a literature review focused on providing information on pedagogical work in developing reading skills in students with low vision. To this end, a search for material made available on websites was carried out in the period from 2003 to 2023, due to the fact that it is a subject in constant change. Thus, the research was divided into three topics, the first covering the concepts covered, followed by the advances that have already occurred in the investigated scenario, ending with the challenges to be overcome so that there is greater inclusion and better techniques capable of serving such students. As a result, the study found that pedagogical work in developing reading skills in students with low vision is a rewarding journey that contributes to a more inclusive and egalitarian society.

**Keywords:** Inclusive education. Low Vision. Pedagogy.

---

<sup>1</sup>Estudante do Curso de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade Cristo Rei – FACCREI, de Cornélio Procópio.

<sup>2</sup>Doutoranda em Estudos da Linguagem. Programa de Pós-Graduação em Estudos da Linguagem – Universidade Estadual de Londrina - UEL. Docente da Faculdade Cristo Rei FACCREI, de Cornélio Procópio.

## 1. INTRODUÇÃO

Este artigo apresenta um diálogo a respeito de estratégias de aprendizagem e conhecimentos que envolvem a leitura, levando em conta o contexto dos anos iniciais do ensino fundamental. A discussão estabelecida tem como enfoque o ensino de práticas leitoras para alunos com visão subnormal, a partir dos conteúdos apresentados pela Base Nacional Comum Curricular – BNCC, de 2018.

O trabalho pedagógico desempenha um papel fundamental no desenvolvimento das habilidades de leitura em alunos com visão subnormal, uma vez que se configura como um elemento-chave na promoção da inclusão educacional e na garantia do acesso equitativo ao conhecimento. A visão subnormal, caracterizada pela diminuição da acuidade visual, impõe desafios específicos aos processos de aprendizagem, especialmente no que diz respeito à aquisição e aprimoramento das competências de leitura.

Tendo em vista tais informações e sabendo que a educação formal precisa atender as necessidades individuais de cada aluno, esta pesquisa partiu da seguinte pergunta norteadora: de que forma o profissional de pedagogia pode atuar para o pleno desenvolvimento de habilidades de leitura e aprendizagem em alunos com visão subnormal?

4182

Nesse contexto, a atuação pedagógica surge como uma ferramenta essencial para adaptar estratégias, metodologias e recursos, visando não apenas a superação das barreiras impostas pela deficiência visual, mas também o fomento de um ambiente educacional inclusivo e enriquecedor.

O objetivo geral do estudo, portanto, é explorar abordagens pedagógicas diferenciadas para alunos com visão subnormal decorre da compreensão de que a leitura não se restringe apenas à decodificação de letras e palavras, mas envolve a compreensão, análise crítica e interpretação do conteúdo textual. Para tanto, os objetivos específicos englobam os avanços sobre a aprendizagem da leitura os quais trouxeram amplos conhecimentos sobre o que significa o ato de ler em uma perspectiva social e cultural.

A pesquisa se justifica diante da necessidade de ampliação da discussão sobre o desenvolvimento de estratégias que considerem não apenas as limitações visuais dos alunos, mas também suas habilidades cognitivas, emocionais e sociais, a fim de proporcionar uma educação verdadeiramente inclusiva e personalizada.

A metodologia empregada para desenvolvimento deste artigo contempla uma revisão de literatura, bem como uma pesquisa qualitativa, que teve como ferramentas de pesquisa a base da

dados do Google Acadêmico, Scielo e biblioteca Saraiva, bem como dados oficiais fornecidos pelo governo.

O trabalho está dividido em 4 seções: na primeira, são apresentados diferentes conceitos sobre a visão subnormal; a segunda, intitulada estratégias para o desenvolvimento da leitura tem como enfoque as técnicas que podem ser usadas no desenvolvimento escolar dos alunos com visão subnormal.

Já a seção **Desafios e oportunidades na atuação pedagógica com crianças com de visão subnormal** aborda os resultados obtidos a partir das pesquisas empreendidas sobre os avanços que já ocorreram sobre o tema, bem como sobre as barreiras que ainda precisam ser superadas.

Por fim, as considerações finais retomam a centralidade do tema e enfatizam as estratégias, desafios e oportunidades inerentes a missão de desenvolver a leitura em alunos que possuem restrição visual, e é evidente que a promoção da leitura em crianças com visão subnormal é uma atividade complexa, mas gratificante.

## 1.1 A VISÃO SUBNORMAL

A visão subnormal pode ser compreendida como uma condição visual em que o indivíduo possui uma limitação significativa em sua capacidade de enxergar, mas não é completamente cego. Essa condição implica uma visão residual abaixo da média, o que pode ser devido a doenças oculares, distúrbios visuais ou degeneração da visão.

4183

Pessoas com algum tipo de deficiência visual podem ter uma qualidade de vida reduzida, devido as dificuldades que apresentam para realizar determinadas tarefas, afetando, assim, o desenvolvimento de habilidades específicas. Dentre os diferentes tipos e níveis de deficiência visual, há a visão subnormal, termo utilizado para definir quando a visão de uma pessoa é significativamente prejudicada, mas não chega ao nível de cegueira total. Indivíduos com visão subnormal podem ter uma variedade de limitações visuais, que variam de leve a grave (COSTA; COUTINHO, 2018).

As pessoas com visão subnormal geralmente têm uma acuidade visual reduzida, o que significa que sua capacidade de ver detalhes finos é afetada. Elas podem ter dificuldade em ler textos pequenos, reconhecer rostos, realizar tarefas cotidianas ou perceber objetos distantes. Essa condição pode ser causada por várias razões, como problemas congênitos, doenças oculares, lesões ou envelhecimento (SCHOR; URAS; HADDAD, 2013).

De tal modo, os indivíduos com visão subnormal frequentemente enfrentam desafios para realizar tarefas cotidianas que requerem uma visão nítida e podem se beneficiar de dispositivos de auxílio e apoio para melhorar sua qualidade de vida e independência.

Nos termos de Costa e Coutinho (2018), a visão subnormal é caracterizada pela redução da acuidade visual, pode variar em graus e causas, influenciando a capacidade dos indivíduos em captar informações visuais com clareza e detalhamento. Dessa forma, a visão subnormal não se limita a um déficit visual, mas molda a maneira pela qual os alunos interagem com o mundo, acessam informações e aprendem.

Os portadores dessa patologia podem ter dificuldade em ler textos pequenos, reconhecer rostos, realizar tarefas cotidianas ou perceber objetos distantes. Essa condição pode ser causada por várias razões, como problemas congênitos, doenças oculares, lesões ou envelhecimento (COSTA; COUTINHO, 2018).

No mesmo sentido, disserta Maluly (2021, p. 3):

Essa condição pode ocorrer em diferentes graus, variando desde uma leve dificuldade visual até uma acuidade visual mais severamente comprometida. Geralmente, é causada por problemas na estrutura dos olhos, no sistema óptico ou no nervo óptico, e pode ter origem desde o nascimento ou se desenvolver ao longo da vida devido a doenças, traumas ou envelhecimento.

4184

Costa (2018) e Maluly (2021) concordam com a ideia de que são diversas as dificuldades encontradas pelos indivíduos acometidos pela visão subnormal, assim como são diversas as causas para essa condição.

Segundo Silva, Matos e Lima (2010), algumas condições que podem gerar visão subnormal são a degeneração macular relacionada à idade (DMRI), uma doença ocular comum que afeta a parte central da retina, levando a uma visão central comprometida, dificultando a leitura, reconhecimento de rostos e a realização de tarefas detalhadas, o glaucoma, uma doença ocular que causa danos ao nervo óptico e pode levar à perda gradual da visão periférica e, em estágios avançados, à visão central comprometida, a retinose pigmentar, um grupo de doenças genéticas que afetam a retina, a ambliopia, uma condição em que a visão de um olho não se desenvolve corretamente durante a infância e a retinopatia da prematuridade, uma condição que afeta bebês prematuros, especialmente aqueles que necessitam de oxigênio suplementar.

De acordo com Costa (2018) é importante ressaltar que há diferença para a cegueira total, pois as pessoas com visão subnormal ainda têm algum nível de visão residual. No entanto, essa visão residual pode ser insuficiente para realizar tarefas comuns sem auxílio e como resultado, muitas pessoas com visão subnormal podem precisar de dispositivos de assistência, como óculos

especiais, lupas, lentes de aumento ou tecnologias de ampliação eletrônica para ajudá-las a maximizar a visão que possuem.

Dessa maneira, é importante que se diferencie a cegueira da visão subnormal, vez a principal diferença entre visão subnormal e cegueira está na capacidade de perceber luz e formas. Na visão subnormal, o indivíduo possui alguma capacidade visual residual, ainda que limitada, que lhe permite perceber luz, formas ou objetos em diferentes graus. Por outro lado, na cegueira, a pessoa não tem qualquer percepção visual significativa e é incapaz de enxergar qualquer forma ou luz.

De acordo com Tartarella (2019) a incidência dessa doença em crianças é um aspecto particularmente relevante, pois pode ter implicações significativas no desenvolvimento educacional e na adaptação social desses indivíduos, vez que podem enfrentar desafios específicos no ambiente escolar.

A aquisição de habilidades de leitura e escrita pode ser mais difícil devido à limitação visual, afetando o processo de decodificação, compreensão textual e aquisição de vocabulário. A leitura de letras pequenas, gráficos complexos e detalhes visuais pode ser especialmente problemática. Além disso, atividades que envolvem coordenação visual-motora, como desenhar e escrever à mão, podem ser comprometidas (SILVA; MATOS; LIMA, 2010).

4185

Portanto, trata-se de uma patologia séria e que compromete a inserção escolar, vez que os desafios a serem superados são maiores do que aqueles dos indivíduos que possuem a visão tida como normal, sendo necessário acompanhamento especializado e treinado para tal fator.

Da Silva e Silva (2019) tratam que a detecção precoce desempenha um papel crucial, uma vez que intervenções adequadas podem ser implementadas para minimizar os impactos da baixa visão e maximizar o potencial de aprendizado. Além disso, indivíduos com visão subnormal podem se beneficiar de programas de reabilitação visual e terapia ocupacional, que visam ajudá-los a desenvolver habilidades e estratégias para lidar com suas limitações visuais. Esses programas podem fornecer treinamento em técnicas de leitura, mobilidade, uso de tecnologias assistivas e adaptação de atividades diárias.

Cabe salientar que a visão subnormal pode ter um impacto significativo na vida diária de uma pessoa, afetando sua independência, mobilidade e qualidade de vida. É importante que as pessoas com visão subnormal recebam apoio adequado, incluindo cuidados médicos especializados, suporte emocional e acesso a recursos que possam ajudá-las a enfrentar os desafios associados a essa (SCHOR; URAS; HADDAD, 2013).

No âmbito infantil, Tartarella (2019, p. 221) menciona:

A baixa visão também influencia a participação social e emocional das crianças. A autoestima pode ser afetada à medida que elas enfrentam desafios visuais em comparação com seus colegas. A interação com o ambiente ao redor, incluindo objetos, pessoas e atividades, pode ser limitada, levando a uma sensação de isolamento. A compreensão do mundo em geral pode ser diferente, e as crianças com visão subnormal podem requerer mais tempo para assimilar informações visuais.

Assim sendo, a visão subnormal também possui reflexo no contexto social, visto que o indivíduo pode ter sua percepção de mundo alterada face as formas limitadas que enxerga e percebe o seu redor. Tal fator pode vir a causar sentimentos de isolamento e exclusão, e, ainda, desenvolvimento de doenças mentais, como ansiedade e depressão. Essas dificuldades podem interferir diretamente na aquisição de conhecimento, no desenvolvimento linguístico e na participação efetiva nas atividades educacionais.

No contexto educacional, a visão subnormal pode impor desafios únicos aos alunos, como, por exemplo, em relação à leitura, um pilar fundamental da aprendizagem, é especialmente afetada, uma vez que envolve a decodificação precisa de letras e palavras, além da compreensão e interpretação de textos, visto que a limitação visual pode dificultar a identificação de letras em tamanhos menores, a apreensão de imagens contextuais e a percepção de detalhes sutis presentes na escrita (GASPARETTO, 2001).

4186

Além dos aspectos estritamente acadêmicos, Carvalho (2017) alega que a visão subnormal também tem implicações emocionais e sociais. A frustração diante das dificuldades visuais, a sensação de inadequação perante os colegas e a necessidade constante de adaptações podem afetar a autoestima e a motivação dos alunos.

A Lei nº 13.146/15, conhecida como Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), é um marco legal fundamental para promover a inclusão e garantir os direitos das pessoas com deficiência no Brasil. Aprovada em 2015, essa legislação trouxe diversas mudanças significativas, alinhando-se com as diretrizes estabelecidas na Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência da ONU, ratificada pelo Brasil em 2008.

A lei estabelece definições claras para cegueira e visão subnormal. A cegueira é caracterizada como a perda total da visão, enquanto a visão subnormal refere-se a uma redução significativa da capacidade visual, mesmo com o uso de correção óptica, que cause dificuldades para o desempenho de tarefas cotidianas (BRASIL, 2015).

Nesse sentido, a previsão legal em relação à visão subnormal abre grandes portas para que o mundo passe a analisar as dificuldades que são enfrentadas pelos portadores e passem a

desenvolver atividades e meios capazes de os auxiliar em diversos âmbitos da vida, principalmente no educacional.

Ainda, a legislação reforça o direito à educação inclusiva para pessoas com cegueira ou visão subnormal. Isso significa que essas pessoas têm o direito de estudar em escolas regulares, com suporte e adaptações necessárias para garantir o aprendizado, conforme se vê do art. 28 da Lei nº 13.146/15:

Art. 28. Incumbe ao poder público assegurar, criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar e avaliar:

- I - sistema educacional inclusivo em todos os níveis e modalidades, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida;
- II - aprimoramento dos sistemas educacionais, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de serviços e de recursos de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena;
- III - projeto pedagógico que institucionalize o atendimento educacional especializado, assim como os demais serviços e adaptações razoáveis, para atender às características dos estudantes com deficiência e garantir o seu pleno acesso ao currículo em condições de igualdade, promovendo a conquista e o exercício de sua autonomia;
- IV - oferta de educação bilíngue, em Libras como primeira língua e na modalidade escrita da língua portuguesa como segunda língua, em escolas e classes bilíngues e em escolas inclusivas;
- V - adoção de medidas individualizadas e coletivas em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem em instituições de ensino;
- VI - pesquisas voltadas para o desenvolvimento de novos métodos e técnicas pedagógicas, de materiais didáticos, de equipamentos e de recursos de tecnologia assistiva;
- VII - planejamento de estudo de caso, de elaboração de plano de atendimento educacional especializado, de organização de recursos e serviços de acessibilidade e de disponibilização e usabilidade pedagógica de recursos de tecnologia assistiva;
- VIII - participação dos estudantes com deficiência e de suas famílias nas diversas instâncias de atuação da comunidade escolar;
- IX - adoção de medidas de apoio que favoreçam o desenvolvimento dos aspectos linguísticos, culturais, vocacionais e profissionais, levando-se em conta o talento, a criatividade, as habilidades e os interesses do estudante com deficiência;
- X - adoção de práticas pedagógicas inclusivas pelos programas de formação inicial e continuada de professores e oferta de formação continuada para o atendimento educacional especializado;
- XI - formação e disponibilização de professores para o atendimento educacional especializado, de tradutores e intérpretes da Libras, de guias intérpretes e de profissionais de apoio;
- XII - oferta de ensino da Libras, do Sistema Braille e de uso de recursos de tecnologia assistiva, de forma a ampliar habilidades funcionais dos estudantes, promovendo sua autonomia e participação;
- XIII - acesso à educação superior e à educação profissional e tecnológica em igualdade de oportunidades e condições com as demais pessoas;
- XIV - inclusão em conteúdos curriculares, em cursos de nível superior e de educação profissional técnica e tecnológica, de temas relacionados à pessoa com deficiência nos respectivos campos de conhecimento;
- XV - acesso da pessoa com deficiência, em igualdade de condições, a jogos e a atividades recreativas, esportivas e de lazer, no sistema escolar;
- XVI - acessibilidade para todos os estudantes, trabalhadores da educação e demais integrantes da comunidade escolar às edificações, aos ambientes e às atividades concernentes a todas as modalidades, etapas e níveis de ensino;

XVII - oferta de profissionais de apoio escolar;

XVIII - articulação intersetorial na implementação de políticas públicas. (BRASIL, 2015).

Nesse cenário, o papel dos educadores é essencial, pois desempenham um papel fundamental na identificação precoce da baixa visão e na implementação de estratégias pedagógicas adequadas. A criação de um ambiente inclusivo que valorize as habilidades individuais e promova o acesso igualitário ao aprendizado é de extrema importância. Recursos educativos adaptados, tecnologias assistivas e abordagens diferenciadas podem ser empregados para apoiar a aprendizagem dessas crianças e ajudá-las a desenvolver habilidades de leitura, escrita e participação social de maneira eficaz.

## 1.2 Desenvolvimento das habilidades de leitura em contextos inclusivos

Na subseção a seguir será tratado sobre como pode se dar o desenvolvimento da leitura em crianças com de visão subnormal, dispondo, então, sobre os métodos a serem utilizados, bem como qual sua eficiência e porque devem ser utilizados.

O desenvolvimento das habilidades de leitura em contextos inclusivos é um campo de estudo crucial para a promoção da educação equitativa e acessível. A inclusão de alunos com diferentes capacidades, incluindo aqueles com visão subnormal, exige uma abordagem pedagógica que vá além da simples adaptação de materiais (MORASCO JUNIOR, 2018).

Já Moura (2022), ressalta que a leitura, enquanto habilidade complexa, exige estratégias que considerem as necessidades individuais e ofereçam suporte adequado para que todos os alunos possam adquirir proficiência. O primeiro passo é reconhecer a variedade de estilos de aprendizagem presentes na sala de aula inclusiva.

No mesmo sentido, menciona Jesus (2018, p. 780):

As estratégias pedagógicas devem ser flexíveis e diversificadas, para acomodar diferentes ritmos de aprendizado e estilos de processamento da informação. Isso é particularmente relevante ao lidar com crianças com visão subnormal, pois suas abordagens para a leitura podem variar consideravelmente. Alguns podem depender mais de estratégias auditivas, enquanto outros podem se beneficiar de adaptações visuais específicas.

Portanto, para que o ensino aos portadores de visão subnormal alcance os resultados esperados é preciso que esse seja minuciosamente elaborado para tal fim, sendo versátil e flexível de acordo com os avanços obtidos pela criança.

A personalização do ensino é um pilar fundamental no desenvolvimento das habilidades de leitura, pois pode avaliar as necessidades individuais de cada aluno e ajustar as abordagens de acordo. Para crianças com visão subnormal, isso pode envolver a seleção de materiais em

formatos acessíveis, como livros em braille, audiolivros ou textos ampliados (CARVALHO, 2017).

Além disso, Kulpa (2009) menciona que o uso de tecnologias assistivas, como softwares de leitura em voz alta e dispositivos com ampliação de texto, pode facilitar a interação com o conteúdo escrito, vez que a compreensão contextual também desempenha um papel fundamental no desenvolvimento das habilidades de leitura em contextos inclusivos.

Uma característica crucial das salas de aula inclusivas é a heterogeneidade dos alunos, tanto em termos de capacidades quanto de estilos de aprendizagem. Isso torna essencial adotar estratégias pedagógicas flexíveis e diferenciadas, que considerem o ritmo de aprendizado variado e se adaptem às maneiras únicas de processar informações (MALULY, 2021).

Isso mostra que são diversos os âmbitos escolares que devem passar por alterações para que o ensino seja efetivo, pois o contexto inclusivo deve ser visto como um todo, não somente em relação ao professor e aluno. Assim, quaisquer dificuldades que possam surgir durante o ensino devem ser superados em conjunto.

As crianças com visão subnormal podem enfrentar dificuldades em captar informações visuais complexas, como ilustrações detalhadas ou gráficos intrincados. Portanto, é essencial adotar abordagens que enfatizem a compreensão do conteúdo textual, utilizando estratégias de inferência, análise crítica e interpretação. Essas competências não apenas promovem a compreensão profunda, mas também são transferíveis para outras áreas do conhecimento (KULPA, 2006).

4189

Zanlorenzi (2023, p. 6) dispõe que:

Para crianças com visão subnormal, que podem enfrentar desafios ao interpretar elementos visuais complexos, como imagens e gráficos detalhados, a ênfase na compreensão do conteúdo textual assume uma importância vital. Estratégias que promovam a análise crítica, inferência e interpretação de contextos são essenciais para uma leitura significativa e aprofundada.

O autor menciona sobre a importância das estratégias que promovam a análise crítica, inferência e interpretação de contextos são fundamentais para possibilitar uma leitura significativa e aprofundada para essas crianças. Isso ressalta a necessidade de abordagens educacionais que se concentrem no desenvolvimento das habilidades de compreensão textual, uma vez que a visão subnormal pode impactar a capacidade de acesso a informações visuais, tornando o entendimento do conteúdo textual ainda mais vital para o aprendizado.

Ainda, é muito importante a colaboração entre educadores, pais e profissionais da saúde visual é essencial para otimizar o desenvolvimento das habilidades de leitura em contextos

inclusivos. Pois, compreender as limitações e potenciais de cada criança é um esforço conjunto, que envolve troca de informações e estratégias compartilhadas e deve ser monitorada por meio de avaliações regulares do progresso, adaptando as estratégias conforme necessário, são componentes cruciais desse processo (DA SILVA; SILVA, 2019).

O desenvolvimento das habilidades de leitura em contextos inclusivos exige uma abordagem holística e flexível, de modo a reconhecer as diferentes formas de aprendizado, personalizar o ensino, enfatizar a compreensão contextual e promover a colaboração são aspectos-chave para permitir que crianças com visão subnormal, juntamente com outros alunos, alcancem um domínio significativo da leitura e participem plenamente do processo educacional (TARTARELLA, 2019).

De tal modo, apesar dos diversos desafios enfrentados para o desenvolvimento das habilidades de leitura em alunos com visão subnormal, existem diversos meios e tecnologias capazes de auxiliar nesse processo que é complexo e necessita de estratégias que levem em conta os fatores individuais e forneça suporte adequado.

### 1.3 A abordagem pedagógica para alunos com visão subnormal

4190

Em relação à promoção de habilidades de leitura em alunos com visão subnormal, é necessário salientar, primeiramente, que a educação desempenha um papel fundamental na promoção da emancipação e na construção de uma sociedade mais humanizada e educada. É dever do professor reconhecer a existência de diversas formas de aprendizagem e compreender a importância dessa diversidade.

De acordo com Freire (2016, p. 59):

O professor que se exime do cumprimento de seu dever de propor limites à liberdade do aluno, que se furta ao dever de ensinar, de estar respeitosamente presente à experiência formadora do educando, infringe os princípios fundamentalmente éticos de nossa existência.

Dessa maneira, é de suma importância que o professor desempenhe, de fato, o papel ético e social da profissão que escolheu exercer, não se eximindo dos cenários complexos que podem o encontrar durante o percurso, vez que são esses que enriquecerão e transformarão vidas.

Sendo assim, conforme salientam Máximo e Marinho (2021), as crianças com dificuldades de aprendizagem não são crianças com deficiência, elas só precisam de uma intervenção educativa adaptada às suas exigências e necessidades. A educação é um fenômeno fundamental da vida humana, relacionado e contemporâneo com a própria vida em termos de conhecimentos,

valores, cultura, mas também para a formação da personalidade e formação social dos indivíduos. As dificuldades e distúrbios de aprendizagem que ocorrem na infância sempre têm um forte impacto na vida da criança, sua família e seu ambiente, pois causam danos em todas as áreas do desenvolvimento da personalidade, bem como na sua aceitação e participação social.

Especificamente no caso das habilidades de leitura, entende-se que se trata de um processo importante na educação, já que a leitura tem grande poder de envolver o cidadão na sociedade e permite que esse sujeito perceba o que o cerca e permite que ele tenha consciência disso para se tornar o que já está acontecendo, o que está acontecendo no momento e até o que se projeta para o futuro, ou seja, a leitura é como uma passagem que garante o acesso a esse universo literário repleto de riquezas. Assim, “[...] no âmbito do mais geral, poder ter acesso à leitura significa poder exercer o direito de acesso à palavra escrita – da qual, em sociedades pouco desenvolvidas, relembro, tem-se convertido em privilégio de poucos” (ANTUNES, 2009, p. 191).

De acordo com Valentini *et al.* (2019), o processo educacional do aluno com baixa visão deve se basear no uso de recursos específicos que levem em consideração suas limitações, principalmente no que diz respeito aos recursos visuais. A inclusão de alunos com deficiência visual no ambiente escolar requer uma organização cuidadosa, com abordagens e estratégias específicas, reconhecendo o direito fundamental de cada indivíduo ao acesso à educação. Desta maneira, é de suma importância:

Eliminar toda e qualquer forma de barreira (seja ela pedagógica, ambiental, atitudinal, comunicacional, entre outras) tem sido uma ação permanente da instituição em prol da criação de uma cultura de respeito à diversidade, garantindo as condições de acessibilidade, de tecnologias apropriadas e de recursos humanos qualificados, de tal forma que possibilitem a construção de um modelo de política educacional inclusiva que atenda às necessidades educacionais especiais dos estudantes que demandarem por apoios específicos em sua formação acadêmica (BRASIL, 2012, p. 70).

O aluno acometido pela visão subnormal já enfrenta diversos desafios na sociedade, de modo que a escola deve ser um ambiente que o acolhe e fornece o respaldo necessário para que os desafios sejam enfrentados. Assim, é papel da escola e da equipe pedagógica sanar possíveis percalços que atrapalhem a trajetória escolar.

Portanto, é fundamental que os professores incorporem em suas atividades pedagógicas estratégias que estimulem a criatividade, criem desafios e promovam o progresso da aprendizagem, ao mesmo tempo em que valorizem os conhecimentos prévios dos alunos e respeitem o ambiente social em que estão inseridos. É importante destacar que essas práticas estão distantes dos métodos tradicionais que costumavam ser empregados nas escolas, os quais apenas limitavam a criatividade, a imaginação e a liberdade de expressão das crianças. No

contexto da alfabetização, o método tradicional frequentemente apresenta ideias fragmentadas, desprovidas de contexto e sem um significado real para as crianças (FRANCO; GOMES, 2020).

Isso possibilita desconstruir estereótipos e preconceitos em relação às pessoas com deficiência visual, permitindo reconhecer que os alunos com dificuldades visuais têm o potencial de crescer cognitivamente e se integrar plenamente na sociedade. É importante destacar que ambos são igualmente capazes de aprender. No entanto, é crucial fornecer um suporte diferenciado, com materiais e recursos específicos para o ensino dessas crianças, além de contar com um professor especializado que possua habilidades para lidar com as peculiaridades e necessidades individuais das pessoas com deficiência visual. Sobre o assunto, Camargo (2016, p. 31) argumenta que:

Observar requer a captação do maior número de informações por meio de todos os sentidos que um indivíduo possa pôr em funcionamento. Por exemplo, na observação de um ambiente em uma aula de campo, é muito mais significativo se o aluno, além de observar visualmente o ambiente, descrever seu cheiro, sua sensação térmica, texturas de seus componentes, entre outras características.

Assim, a importância da abordagem visual na educação de alunos com dificuldades visuais reflete um entendimento crucial de que esses estudantes possuem o potencial de crescimento cognitivo e integração plena na sociedade. A ênfase na igualdade de capacidade de aprendizado entre alunos com e sem dificuldades visuais ressalta a necessidade de uma abordagem inclusiva na educação. No entanto, reconhecer essa igualdade é apenas o primeiro passo; a implementação efetiva requer suporte diferenciado

Para Ochaíta e Espinosa (2004), a plasticidade do sistema psicológico humano permite que, na ausência de um sistema sensorial como a visão, outras vias alternativas sejam construídas para o funcionamento do sistema psicológico. Em Vygotsky (2012), vemos esse pensamento quando o autor defende que, se um ato psíquico é interrompido ou se inibe, ali onde aparece a interrupção, o retardo ou o obstáculo, produz-se um aumento da energia psíquica. A energia se concentra no ponto onde o processo encontrou um obstáculo e pode superá-lo ou tomar caminhos. Assim, no lugar onde o processo se vê detido em seu desenvolvimento, formam-se novos processos.

Na escola, os alunos com visão subnormal geralmente enfrentam malentendidos. Seu comportamento difere dos padrões devido às limitações visuais, que dificultam a leitura e a identificação das faces das outras pessoas. Por outro lado, a falta de acuidade visual impede a leitura de textos, pois as letras ficam escondidas na área "apagada" do campo visual. O resíduo visual pode não fornecer detalhes suficientes para a compreensão das letras e símbolos escritos.

Curiosamente, as letras podem parecer nítidas, mas não são percebidas com clareza o suficiente para a leitura. Portanto, textos ampliados podem ser recursos úteis até certo ponto, mas é importante considerar o conforto moral e ergonômico, muitas vezes negligenciados (BRANDÃO, 2018).

O uso de diferentes recursos didáticos também são ferramentas muito importantes podem apoiar significativamente a aprendizagem da leitura dos alunos com deficiência visual, incluindo os que possuem visão subnormal. Além de proporcionar a capacidade de ler, esses recursos devem incentivar a interação e a comunicação entre todos os alunos da turma e criar um bom relacionamento.

De acordo com Sá, Campos e Silva (2007), os materiais educativos que promovam as habilidades de leitura podem ser criados utilizando uma ampla variedade de materiais baratos e reutilizáveis, tais como recipientes descartáveis, potes, tampas de diferentes tamanhos, pedaços de papel e tecidos com diversas texturas, botões, bastões, pratos, cordões, sementes, entre outros, dependendo, portanto, somente da criatividade do docente, além de uma capacitação adequada para ter um entendimento sobre as possibilidades pedagógicas com alunos portadores de DSTG e de outros problemas que afetam a visão.

Assim sendo, a abordagem pedagógica para alunos com visão subnormal, requer uma atenção especializada para atender às necessidades específicas desses estudantes, vez que busca proporcionar uma experiência educacional adaptada, considerando as limitações visuais dos alunos.

## 1.4 ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO DA LEITURA

O desenvolvimento da leitura em alunos com visão subnormal é uma questão que demanda estratégias específicas e adaptadas para garantir o acesso pleno à informação escrita. Assim, passa-se a dispor sobre as estratégias que podem auxiliar nesse processo.

A promoção da leitura é uma parte crucial do desenvolvimento infantil, pois contribui para o enriquecimento do vocabulário, o estímulo à imaginação e o fortalecimento das habilidades cognitivas. No entanto, quando se trata de crianças com visão subnormal, a abordagem para desenvolver a leitura precisa ser adaptada e sensível às suas necessidades específicas (VALENTINI, 2019)

Nos termos de Tartarella (2019) para promover o desenvolvimento da leitura em crianças com visão subnormal, é fundamental garantir o acesso a materiais acessíveis. Isso pode ser alcançado por meio de livros em braile, audiolivros, e-books com opções de texto-para-voz e materiais táteis, pois o acesso a esses recursos permite que as crianças explorem histórias e informações de maneira independente e envolvente.

Ochaíta e Espinosa (2004) trata sobre o Princípio da Inclusão, como sendo uma abordagem teórica amplamente aceita que defende que crianças com deficiência visual devem ser incluídas em ambientes de aprendizado regulares sempre que possível, pois essa inclusão não apenas fornece acesso a recursos educacionais padrão, mas também promove interações sociais e oportunidades de aprendizado colaborativo, que são igualmente cruciais para o desenvolvimento infantil.

Assim sendo, a promoção da leitura é, indiscutivelmente, essencial no desenvolvimento infantil, oferecendo benefícios significativos como o enriquecimento do vocabulário, estímulo à imaginação e fortalecimento das habilidades cognitivas, pois a promoção da leitura para crianças com visão subnormal não apenas reconhece suas necessidades específicas, mas também ressalta a importância de ambientes inclusivos que favorecem o crescimento integral dessas crianças.

De acordo com Moura (2022) outra estratégia eficaz é a adoção de métodos multissensoriais para o ensino da leitura, de acordo com essa teoria as crianças com visão subnormal podem usar seus outros sentidos, como tato e audição, para compensar a falta de visão. A abordagem Orton-Gillingham, por exemplo, é um método de ensino de leitura que enfatiza a associação de letras e sons por meio de atividades táteis e auditivas (SCHOR, URAS, HADDAD, 2013).

A teoria de Vigotski (2012) sobre a Zona de Desenvolvimento Proximal (ZDP) também é relevante aqui, pois de acordo com essa as crianças podem se beneficiar do apoio de adultos ou colegas mais experientes para alcançar tarefas que não seriam capazes de realizar sozinhas.

Portanto, ao utilizar métodos multissensoriais, os educadores podem atuar como guias experientes, vez que conhecem o mundo teórico e possuem prática quanto ao assunto, facilitando o desenvolvimento da leitura das crianças com visão subnormal.

Zanlorenzi e Gisi (2023, p. 3), mencionam:

A participação ativa dos pais e da família é um fator crítico para o sucesso do desenvolvimento da leitura em crianças com visão subnormal, pois é necessário que haja a integração entre teoria e a prática para que ocorra o aprendizado colaborativo, e a família desempenha um papel vital nesse processo.

Essa colaboração entre teoria e prática é essencial para um aprendizado efetivo, destacando o papel vital da família no processo educativo e enfatizando a integração de diferentes abordagens para promover o sucesso no desenvolvimento da leitura em crianças com visão subnormal.

A teoria do Efeito Pigmalião, proposta por Rosenthal e Jacobson (2016), sustenta que as expectativas e crenças dos pais em relação às capacidades de seus filhos têm um impacto direto em seu desempenho acadêmico. Portanto, ao acreditar no potencial de leitura de seus filhos e ao oferecer apoio emocional e prático, os pais podem influenciar positivamente seu desenvolvimento de leitura.

Gasparetto (2001) alega que a tecnologia assistiva desempenha um papel significativo no desenvolvimento da leitura em crianças com visão subnormal. Dispositivos como leitores de tela, tablets e softwares de reconhecimento de voz oferecem suporte fundamental, pois essas ferramentas permitem que as crianças acessem textos de maneira independente e personalizem sua experiência de leitura, ajustando fontes, tamanhos e velocidade de leitura de acordo com suas necessidades. Ainda, cumpre mencionar a possibilidade de aplicação da teoria do Construtivismo, defendida por Jean Piaget (1920), que argumenta que o aprendizado é um processo ativo e individual. Portanto, o uso de tecnologia assistiva para criar experiências de leitura personalizadas pode alinhar-se perfeitamente com essa teoria, permitindo que as crianças com visão subnormal assumam o controle de seu próprio aprendizado.

4195

Assim, é importante que a educação assistiva se alinhe com os objetivos traçados quando se trata de alunos com visão subnormal, sendo de suma importância que os equipamentos utilizados sejam capazes de alcançar os resultados desejados.

O desenvolvimento da leitura em crianças com visão subnormal é um desafio complexo, mas fundamental e deve ser realizado através da inclusão, com métodos multissensoriais, participação da família, tecnologia assistiva e aprendizado personalizado, é possível criar um ambiente de aprendizado rico e inclusivo para essas crianças (VALENTINI, 2019)

Ainda, é importante reconhecer que cada criança é única, e as estratégias de desenvolvimento da leitura devem ser adaptadas às suas necessidades individuais. A teoria educacional e o embasamento teórico desempenham um papel crucial na orientação dessas estratégias, garantindo que sejam eficazes e adequadas para promover o amor pela leitura e o sucesso educacional das crianças com visão subnormal.

## 2. DESAFIOS E OPORTUNIDADES NA ATUAÇÃO PEDAGÓGICA COM CRIANÇAS COM DE VISÃO SUBNORMAL

A atuação pedagógica com crianças com visão subnormal apresenta desafios significativos, mas também oferece oportunidades valiosas para promover um ambiente educacional inclusivo e enriquecedor. Assim, passa-se a mencionar sobre esses de forma minuciosa.

A atuação pedagógica com crianças de visão subnormal é uma área desafiadora e ao mesmo tempo repleta de oportunidades para promover um ambiente inclusivo e enriquecedor (SILVA, MATOS, LIMA, 2010).

Para Schor, Uras e Haddad (2013) um dos principais desafios é garantir que as crianças tenham acesso a materiais e recursos de aprendizagem adaptados às suas necessidades, isso inclui livros em braille, audiolivros, equipamentos de tecnologia assistiva e materiais táteis, pois a falta de acesso a esses recursos pode limitar significativamente o progresso educacional.

A atuação pedagógica com crianças com visão subnormal requer um compromisso constante com a atualização de práticas e a busca por abordagens inovadoras, bem como a exploração contínua de métodos multissensoriais e tecnologias assistivas podem transformar os desafios em oportunidades para criar um ambiente educacional inclusivo, onde cada criança, independentemente de suas habilidades visuais, possa alcançar seu pleno potencial. 4196

Cada criança com visão subnormal é única, com diferentes níveis de deficiência visual e necessidades específicas. Adaptar o ensino para atender a essas necessidades individuais pode ser desafiador, requerendo uma abordagem personalizada que leve em consideração o ritmo e o estilo de aprendizagem de cada aluno (MAXIMO, MARINHO, 2021).

Jesus (2016, p. 781) levanta outro ponto importante:

Crianças com visão subnormal podem enfrentar desafios emocionais e sociais, incluindo o desenvolvimento da autoestima e da independência. Os educadores devem estar preparados para fornecer apoio emocional e promover um ambiente inclusivo que encoraje a interação social.

É fundamental que os educadores estejam preparados para compreender as necessidades emocionais específicas dessas crianças, oferecendo suporte individualizado quando necessário. Ao promover a autoestima, os educadores contribuem para o desenvolvimento saudável das crianças, incentivando a confiança em suas habilidades e destacando suas conquistas.

Camargo (2016) também ressalva que muitos educadores não têm o conhecimento ou treinamento adequado para trabalhar com crianças com de visão subnormal e tal fato pode resultar em práticas inadequadas e falta de compreensão das necessidades dessas crianças.

A atuação pedagógica relacionada a crianças com visão subnormal oferece uma oportunidade única para promover a inclusão e a diversidade na sala de aula. Ao criar um ambiente inclusivo, os educadores podem ensinar a todos os alunos a importância da empatia, respeito pelas diferenças e colaboração (COSTA, COUTINHO, 2018).

Assim, é preciso estimular a interação entre alunos com visão subnormal e seus colegas sem deficiência é uma maneira eficaz de construir relações positivas e promover a compreensão mútua, visto que ao criar um ambiente que nutre a autoestima, promove a independência e incentiva a interação social, os educadores contribuem significativamente para o crescimento integral dessas crianças, capacitando-as a enfrentar desafios e prosperar em seu percurso educacional.

Nos termos da lição de Freire (2016) os educadores que se especializam em atuar com crianças com visão subnormal desenvolvem competências únicas que podem ser aplicadas em várias áreas da educação inclusiva, como o conhecimento de tecnologia assistiva, estratégias de ensino adaptadas e habilidades de comunicação eficaz.

4197

Ainda, a atuação pedagógica muitas vezes envolve colaboração com outros profissionais, como oftalmologistas, terapeutas ocupacionais e especialistas em visão. Essas parcerias interdisciplinares podem enriquecer a abordagem educacional e garantir que as crianças recebam o suporte necessário (CAMARGO, 2016).

Esses profissionais adquirem conhecimentos sólidos em tecnologia assistiva, dominando ferramentas e recursos que ampliam o acesso ao aprendizado para crianças com deficiência visual. Além disso, desenvolvem estratégias de ensino adaptadas, personalizando abordagens pedagógicas para atender às necessidades específicas dessas crianças, promovendo a efetividade do processo educacional.

Assim, trabalhar com crianças com de visão subnormal oferece a oportunidade de fazer uma diferença significativa na vida delas, pois a educação é uma ferramenta poderosa para capacitar essas crianças a superar desafios e alcançar seu pleno potencial (ANTUNES, 2019).

Os problemas relacionados com o contexto educacional podem acarretar em um impacto extremo na vida do aluno, sendo necessária a atuação de uma equipe interdisciplinar para a qualificação de crianças com condições especiais de aprendizagem, vez que tanto no âmbito da

promoção da educação para deficientes visuais, como para os portadores de visão subnormal, é importante que haja um trabalho em parceria com a escola e a família, sendo que o profissional de pedagogia, seja na prática ou no auxílio ao trabalho docente, tem uma importante função, podendo criar condições para que o aluno possa aprender e desenvolver adequadamente suas habilidades de leitura e escrita, independentemente de suas limitações.

## 2.1 MATERIAIS E MÉTODOS

A presente pesquisa trata-se de uma revisão de literatura, um tipo de pesquisa bibliográfica, realizada com base em materiais que tratam sobre o trabalho pedagógico com alunos portadores de visão subnormal. De acordo com Pádua (2019), a pesquisa bibliográfica é um estudo sistemático, desenvolvido a partir de levantamento de material de cunho científico, como livros, artigos publicados em periódicos e em revistas, teses e dissertações de cursos de pós-graduação. Esse tipo de pesquisa permite que o pesquisador tenha um entendimento aprofundado sobre o assunto em pesquisa, possibilitando o cruzamento de informações e a descoberta de novas ideias.

Em relação a abordagem utilizada para o tratamento das informações, a presente pesquisa pode ser definida como qualitativa, a qual surge como elemento de estudos de assuntos que pressupõe uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, ou seja, uma conexão inseparável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzida em números.

4198

Ou seja, não se utiliza de métodos e técnicas estatísticas, em que o ambiente natural é a fonte direta para a coleta de dados e o pesquisador é o instrumento chave (PÁDUA, 2019).

No que tange os fins que este estudo foi desenvolvido, ele pode ser classificado como exploratório, uma metodologia de pesquisa utilizada para investigar um tema ou problema de forma ampla e geral, buscando gerar ideias e hipóteses iniciais que possam ser mais bem exploradas em estudos posteriores.

O objetivo da pesquisa exploratória é, portanto, a exploração inicial de um tema ou problema, com o intuito de compreender melhor suas características, limitações e possibilidades de investigação (NETO, 2017).

Para isso, são utilizadas diferentes técnicas e abordagens, como levantamento bibliográfico, análise documental, entrevistas exploratórias, estudo de casos, entre outras. A pesquisa exploratória é especialmente útil quando o tema em questão é pouco conhecido ou pouco

explorado pela comunidade científica, como é o caso do trabalho pedagógico com alunos portadores de visão subnormal.

Em relação ao processo metodológico para a execução desta pesquisa, foi realizado um levantamento bibliográfico de publicações científicas, como artigos, livros, teses de doutorado e dissertações de mestrados, nos acervos digitais Google Acadêmico, SciELO (Scientific Electronic Library Online), BTDT (Biblioteca Digital Brasileira de Teses e Dissertações), utilizando as seguintes palavras-chave: visão subnormal, pedagogia, habilidades de leitura, educação inclusiva. O recorte temporal utilizado foram os últimos 20 anos (2003-2023), com exceção de autores clássicos que tratam sobre a aprendizagem infantil.

Já a técnica documental foi desenvolvida através de documentos, sendo alguns deles: Lei Brasileira de Inclusão (Lei nº 13.146/2015), esta lei estabelece diretrizes para promover a inclusão de pessoas com deficiência em diversos setores, incluindo a educação, ela reforça a necessidade de igualdade de oportunidades e o direito à educação inclusiva e Decreto nº 7.612/2011, estabelece diretrizes para a acessibilidade das pessoas com deficiência, incluindo a acessibilidade à informação e comunicação, o que é crucial para alunos com deficiência visual.

Os resultados obtidos nas obras pesquisadas elevam uma discussão diversificada a respeito do trabalho pedagógico no desenvolvimento de habilidades de leitura em alunos com visão subnormal, que desde o início até os dias atuais, demonstra evolução. Todo o processo de pesquisa aqui presente configura na execução do artigo apresentado.

4199

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em um cenário educacional cada vez mais voltado para a inclusão e a diversidade, o trabalho pedagógico no desenvolvimento de habilidades de leitura em alunos com visão subnormal desempenha um papel fundamental. Este artigo explorou as estratégias, desafios e oportunidades inerentes a essa missão, e é evidente que a promoção da leitura em crianças com visão subnormal é um empreendimento complexo, mas gratificante.

Ao longo deste artigo, destacou-se a importância de estratégias centradas no aluno, que considerem as necessidades individuais e respeitem o ritmo de aprendizado de cada estudante. A adaptação de materiais e recursos, como livros em braille, audiolivros e tecnologia assistiva, é essencial para garantir que esses alunos tenham acesso à informação e à literatura.

Os educadores que escolhem seguir esse caminho enfrentam desafios significativos, desde a falta de conhecimento e treinamento especializado até a necessidade de fornecer apoio

emocional e social. No entanto, esses desafios são superados pelas oportunidades de criar um ambiente inclusivo, promover a diversidade e impactar positivamente a vida de seus alunos.

A colaboração interdisciplinar com oftalmologistas, terapeutas ocupacionais e outros profissionais é uma peça-chave no quebra-cabeça da educação inclusiva. Essas parcerias enriquecem o trabalho pedagógico e garantem que cada criança com visão subnormal receba o suporte necessário para desenvolver suas habilidades de leitura e alcançar seu potencial máximo.

Em última análise, o trabalho pedagógico no desenvolvimento de habilidades de leitura em alunos com visão subnormal é uma jornada recompensadora que contribui para uma sociedade mais inclusiva e igualitária. Cada criança merece a oportunidade de explorar o mundo através da leitura e, como educadores, temos o privilégio de fazer parte dessa jornada, capacitando nossos alunos a se tornarem leitores ávidos e aprendizes ao longo da vida, com dedicação, empatia e a busca contínua por melhores práticas, podemos abrir as portas da literatura para todos, independentemente de suas circunstâncias visuais, e assim fortalecer os alicerces de um futuro mais brilhante para todos.

## REFERÊNCIAS

- ANTUNES, I. A leitura: de olho nas suas funções. In: ANTUNES, Irandé. **Língua, texto e ensino**: outra escola possível. São Paulo: Parábola Editorial, 2009. p.185-206. 4200
- BRANDÃO, R. Síndrome de Stargardt: verificações e apontamentos para uma pedagogia mais inclusiva. **V Congresso Paraense de Educação Especial**, v. 1, n. 1, p. 1-14, 2018.
- BRASIL. **Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental: deficiência visual**. Vol. 2. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2012.
- CAMARGO, E. P. **Inclusão e necessidade especial**: compreendendo identidade e diferença por meio do ensino de Física e da deficiência visual. São Paulo: Ed. Livraria da Física, 2016.
- CARVALHO, Keila Miriam Monteiro de. Recursos para visão subnormal. **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**, v. 60, p. 317-319, 2017.
- COSTA, R. X.; COUTINHO, V. Entre cores e pessoas com visão subnormal. **Revista Educação, Artes e Inclusão**, v. 14, n. 1, p. 062-088, 2018.
- DA SILVA, Fábio José Antonio; SILVA, Rafael Soares. Inclusão De Crianças Com Deficiência Visual Em Escolas Regulares. **Educação & Ensino Na Contemporaneidade**, p. 159. 2019.
- FRANCO, R. M.; GOMES, C. Educação inclusiva para além da educação especial: Uma revisão parcial das produções nacionais. **Revista Psicopedagogia**, v. 37, n. 113, p. 194-207, 2020.

FREIRE, P. **Pedagogia Da Autonomia: Saberes Necessários à Prática Educativa**. São Paulo: Paz e Terra, 2016.

GASPARETTO, Maria Elisabete R. Freire et al. O aluno portador de visão subnormal na escola regular: desafio para o professor? **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**, v. 64, p. 45-51, 2001.

JESUS, G. S. de. Oficina de leitura e escrita com crianças, jovens e adultos com baixa visão. **Journal of Research in Special Educational Needs**. Lisboa, Portugal, v. 16, n. 1, p. 778 - 781, 2016.

KULPA, C. C. **A contribuição de um modelo de cores na usabilidade das interfaces computacionais para usuários de baixa visão**. 2009. vi, 191 f. Dissertação de Mestrado - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2009.

MALULY, Carlos Vinicius. A Educação À Distância, A Tecnologia Assistiva E A Inclusão: Material Didático Com Recursos De Cor, Contraste E Fontes Para Estudantes Com Visão Subnormal. **Revista Aproximação**, v. 3, n. 07, 2021.

MÁXIMO, V.; MARINHO, R. A. C. Intervenção pedagógica no processo de ensino e aprendizagem. **Brazilian Journal of Development**, v. 7, n. 1, p. 8208-8218, 2021.

MORASCO JUNIOR, M. A. **Parâmetros gráfico-inclusivos para o desenvolvimento de objetos de aprendizagem digitais voltados ao público infantil**. 2018. vi, 124 f. Dissertação de Mestrado - Universidade Estadual Paulista, Bauru, 2018.

MOURA, Rosalba *et al.* **Educação inclusiva e deficiência visual**. 2022.

4201

NETO, J. M. A. **Metodologia científica na era da informática**. São Paulo: Saraiva Educação S.A., 2017.

OCHAÍTA, E.; ESPINOSA, M. À. **Desenvolvimento psicológico e educação** Tradução Fátima Murad. 2. ed. Porto Alegre: Artmed, 2004.

PÁDUA, E. M. M. **Metodologia da pesquisa: abordagem teórico-prática**. Papyrus Editora, 2019.

SÁ, E. D. de; CAMPOS, I. M.; SILVA, M. B. C. **Atendimento educacional especializado: deficiência visual**. SEESP / SEED / MEC Brasília/DF - 2007.

SCHOR, P.; URAS, R.; HADDAD, M. A. O. **Óptica, refração e visão subnormal**. Rio de Janeiro: Grupo Gen-Guanabara Koogan, 2013.

SILVA, A. M. T. C. MATOS, M. H. B.; LIMA, H. C. Serviço de visão subnormal do Instituto Brasileiro de Oftalmologia e Prevenção da Cegueira (IBOPC): análise dos pacientes atendidos no 1º ano do departamento (2004). **Arquivos Brasileiros de Oftalmologia**, v. 73, p. 266-270, 2010.

TARTARELLA, Márcia Beatriz et al. Visão subnormal em crianças. **Arquivos brasileiros de oftalmologia**, v. 54, p. 221-224, 2019.

VALENTINI, C. B. *et al.* Educação e deficiência visual: uma revisão de literatura. **Revista Educação Especial**, v. 32, p. 1-20, 2019.

VYGOTSKI, L. S. La defectología y la teoría del desarrollo y la educación del niño

anormal. In: VYGOSTKI. **Obras escogidas – Tomo V: Fundamentos de defectología**. Madrid: Machado Grupo de Distribución, 2012.

ZANLORENZI, Ivanise Pinto Nogueira; GISI, Maria Lourdes. A importância das cores no aprendizado de estudantes da educação básica com baixa visão. **Conjecturas**, v. 23, n. 1, p. 1-19, 2023.