

## Estratégias pedagógicas para alunos com baixa visão: um estudo bibliográfico Pedagogical strategies for students with low vision: a bibliographic study

Leiz Costeira de Moraes

Submetido em: 13/01/2022

Aprovado em: 14/01/2022

Publicado em: 26/01/2022

DOI: 10.51473/rcmos.v2i1.265

### Resumo

Este trabalho tem como objetivo geral apresentar estratégias pedagógicas direcionadas para alunos com baixa visão, e para desenvolver esse objetivo é fundamental que os objetivos específicos estejam dispostos sobre uma sólida fundamentação teórica. Num primeiro momento vamos conceituar a baixa visão, para isso utilizaremos para referência autores como: Domingues; Carvalho; Arruda (2010), Lima (2006), CID 10 sobre a classificação para deficiência visual; Romagnolli; Ross (2008), Sá; Campos; Silva (2007), Orrico; Canejo; Fogli (2013) e Machado (2009), logo após, será discutido sobre quais mecanismos legais garantem a inclusão para os alunos com deficiência e posteriormente abordaremos sobre quais estratégias pedagógicas podem ser utilizadas na sala regular para os alunos com baixa visão. Esta pesquisa é de natureza qualitativa, se fundamenta com referencial bibliográfico e documental que são anunciados no avançar do texto. Através desta pesquisa ficou demonstrado que existe uma gama de alterações visuais que precisam ser previamente conhecidas para que haja uma utilização adequada dos recursos pedagógicos, e que os materiais possam estar adaptados para que possa contribuir no desenvolvimento do ensino e aprendizagem de alunos com baixa visão.

**Palavras-chave:** Estratégias Pedagógicas, Baixa Visão, Inclusão.

### Abstract

This work aims to present pedagogical strategies directed to students with low vision, and to develop this goal it is essential that the specific objectives are arranged on a solid theoretical foundation. At first we will conceptualize the low vision, for this we will use for reference authors such as: Domingues; Carvalho; Arruda (2010), Lima (2006), CID 10 on the classification for visual impairment; Romagnolli; Ross (2008), Sá; Campos; Silva (2007), Orrico; Canejo; Fogli (2013) and Machado (2009), shortly thereafter, will be discussed about which legal mechanisms guarantee inclusion for students with disabilities and later we will discuss which pedagogical strategies can be used in the regular classroom for students with low vision. This research is qualitative in nature, based on bibliographic and documentary references that are announced in the advance of the text. Through this research it was demonstrated that there is a range of visual changes that need to be previously known for the proper use of teaching resources, and that the materials can be adapted to contribute to the development of teaching and learning of students with low vision.

**Keywords:** Pedagogical Strategies, Low Vision, Inclusion.

### 1 Introdução

Esse estudo visa oferecer contribuições referentes ao trabalho para alunos com baixa visão na sala regular de ensino, para tanto foi realizado um levantamento bibliográfico e documental com o objetivo de enriquecer nossos estudos acerca deste tema e emergir novos olhares e possibilidades para uma prática alinhada as reais condições e necessidades de nossos alunos. A relevância social desta pesquisa está no compartilhamento de saberes que poderão favorecer tanto professores na sala regular quanto pais de pessoas com baixa visão para que articulem a teoria com a prática na tentativa de garantir um ensino adequado dentro e fora da escola.

370

Considerando que anualmente o quantitativo de matrículas na modalidade educação especial vem crescendo, é relevante que a faculdade tenha disponível um banco de dados que possibilite o acesso e apreciação de usuários que tenham interesse sobre o assunto em tela, além disso, é necessário mais pesquisas e escritas relacionadas à educação especial e inclusiva.

Durante a graduação tive a oportunidade de participar de um projeto de extensão na UFPa, que me proporcionou vivenciar o cotidiano da escola básica e pude acompanhar durante o período de um ano um aluno com baixa visão, este foi o primeiro movimento para escrita do meu trabalho de conclusão de curso, o que me permitiu mais curiosidades sobre o

assunto em questão e principalmente interesse em continuar na pesquisa através da especialização, dado que, percebi a importância de se pensar na construção de um currículo e de espaços que possibilitem a valorização da diversidade, para que os alunos tenham minimamente condições necessárias pra ter acesso, participação e permanência na escola, seus direitos precisam ser assegurados, na tentativa de contribuir para uma sociedade menos excludente, como nos ressalta Stainback e Stainback (1990, p. 44) é necessário o fim de práticas que excluem nossos alunos e oferecer de maneira igualitária e satisfatória o ensino na rede regular de ensino, uma vez que, em um ambiente que proporcione adequações curriculares, que seja estimulador e com atividades que estejam apropriadas, enriquecerão possibilidades para uma postura inclusiva promovendo a aprendizagem para todos os alunos.

Este artigo tratará sobre estratégias pedagógicas para alunos com baixa visão e está dividido em três momentos, a saber: primeiro conceituaremos a baixa visão, em seguida apresentaremos quais mecanismos legais garantem a inclusão para os alunos com deficiência e posteriormente discutiremos sobre quais estratégias pedagógicas podem ser utilizadas para o trabalho com alunos com baixa visão.

## 2 Metodologia da pesquisa

A abordagem que fundamenta essa pesquisa é do tipo qualitativa, visto que concordamos com Chizzotti (2009, p. 79) quando orienta para necessidade de interpretar o fenômeno para dar sentido as referências que foram coletadas durante a pesquisa, já Minayo (2012) esclarece que:

Pesquisa qualitativa responde a questões muito particulares. Ela se ocupa, nas Ciências Sociais, com um nível e realidade que não pode ou não deveria ser quantificado. Ou seja, ela trabalha com o universo dos significados, dos motivos, das aspirações, das crenças, dos valores e das atitudes (MINAYO, 2012, p. 21).

Realizamos levantamento bibliográfico acerca de teóricos que fundamentassem essa pesquisa, nesta especificamente utilizamos no corpo do texto: Domingues; Carvalho; Arruda (2010), Lima (2006), Romagnoli; Ross (2008), Sá; Campos; Silva (2007), Orrico; Canejo; Fogli (2013), Aranha (2006) e Machado (2009), e segundo Marconi e Lakatos (2003) esse tipo de pesquisa:

[...] abrange toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, desde publicações avulsas, boletins, jornais, revistas, livros, pesquisas, monografias, teses, material cartográfico etc. [...] sua finalidade é colocar o pesquisador em contato direto com tudo o que foi escrito, dito ou filmado sobre determinado assunto [...]. (2003, p. 183).

Também foi realizada uma pesquisa documental, e sobre esse tipo de pesquisa Ludke e André afirmam que:

Os documentos constituem uma fonte poderosa de onde podem ser retiradas evidências que fundamentam afirmações do pesquisador. Representam ainda uma fonte “natural” de informação. Não são apenas uma fonte de informação contextualizada, mas surgem num contexto e fornecem informações sobre esse (1986, p.39).

Consideramos pertinente a necessidade de aparatos legais tais quais: Constituição Federal, Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA), Declaração Mundial sobre Educação para Todos, Declaração de Salamanca, Lei de Diretrizes e Bases da Educação (LDB), Declaração Universal dos Direitos Humanos, Conselho Nacional de Educação (CNE), Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação, Plano Nacional de Educação (PNE), Estatuto da pessoa com deficiência e a Cartilha de Adaptação de Grande e Pequeno Porte disponibilizada pelo Ministério da Educação (MEC), sobre esse tipo de pesquisa Gil (2008, p. 153) complementa afirmando que existem vantagens para utilização de fontes documentais tais quais, primeiro em transitar em conhecimentos passados e os do presente e poder refletir sobre esses dados, segundo que investigando possibilita alternativas para compreender as mudanças culturais e sociais ocorridas ao longo do tempo, em terceiro que esse tipo de pesquisa não precisa de custos para se desenvolver e quarto que através dessa pesquisa é possível conseguir dados os quais se procura.

Essas técnicas foram fundamentais para acumular bases teóricas para fundamentar nosso estudo e interpretar o fenômeno, haja vista a demanda evidenciada nas instituições escolares de alunos com deficiência que necessitam de ajustes e adaptações que estejam pautadas em uma perspectiva inclusiva.

## 3 Referencial teórico

### 3.1 Conceituando a baixa visão

Quando a criança é pequena é difícil de perceber se ela possui baixa visão, pois nesta fase os objetos que ela maneja possuem cores contrastantes e vivas, os livros possuem tamanho maior e o uso da visão para perto é o que mais predomina

neste estágio (DOMINGUES; CARVALHO; ARRUDA, 2010, p.9), no entanto Lima (2006, p. 75) afirma que vários problemas visuais podem ser prevenidos ou corrigidos até a fase de escolarização com a realização de exame no oftalmologista por meio de um teste de acuidade visual para que a criança tente identificar numa distância de seis metros as letras e números para prevenir ou corrigir órgãos da retina, além disso, a autora enfatiza que no cotidiano escolar os professores podem estar observando e identificando possíveis sinais nos alunos, bem como: vermelhidão nos olhos, conjuntivite, lacrimejamento, terçol, dores constantes de cabeça ou dificuldade para ler, dentre outros.

Domingues; Carvalho; Arruda (2010, p. 9) também nos apresentam outras características e posturas que podem ser notadas, não somente pelos professores, mas pelos pais no cotidiano familiar para estarem atentos tais quais:

Olhos vermelhos, lacrimejando durante ou após esforço ocular, piscar continuamente, visão dupla e embaçada, movimentar constantemente os olhos (nistagmo);

Dificuldades para enxergar a lousa, aproximar demais os olhos para ver figuras ou objetos e para ler ou escrever textos;

Sensibilidade à luz, dores de cabeça, tonturas, náuseas;

Aproximar-se muito para assistir televisão, tropeçar ou esbarrar em pessoas ou objetos, ter cautela excessiva ao andar, esquivar-se de brincadeiras ou de jogos ao ar livre, dispersar a atenção.

Quaisquer outras dificuldades também podem ser observadas na sala de aula, já que este é um dos ambientes em que a criança passa a maior parte do seu tempo depois de sua casa, por isso os professores podem estar observando no momento em que os alunos estão copiando do quadro, seja quando o aluno demora muito para transcrever ou sempre tem dificuldade para terminar as tarefas, quando se aproxima demais do seu material escolar contraindo seus olhos para ler e até mesmo quando não consegue acompanhar as linhas do caderno enquanto copia e caso o professor reconheça alguma dessas situações ele deve conversar com os pais da criança para realizar o encaminhamento a um oftalmologista para saber como está o funcionamento da visão do aluno para que ele possa voltar para a aula confortável e com seus recursos necessários assistidos caso seja necessário.

Um dos fatores que limita a interação dos alunos com baixa visão é o fator da insegurança em virtude da superproteção dos pais, visto que nossos espaços físicos foram construídos para padrões visuais, e além da visão distorcida essa insegurança recai na aprendizagem dos alunos, prejudicando seu desenvolvimento motor, cognitivo e social. Nessas condições é importante estimular nossos alunos tanto na escola quanto em casa, pois como nos afirma Lima (2006, p. 95) a falta de incentivo e estímulo acarretam nossos alunos dificuldades para aquisição de seu esquema corporal, bem como em seu entendimento sobre conceitos espaciais e ambientais, ou seja, somente através da interação entre o meio que poderão desenvolver sua coordenação motora e equilíbrio para transitarem com autonomia e segurança em quaisquer espaços.

As causas da baixa visão são ocasionadas por diversos fatores por isso é fundamental compreendermos estas alterações que Domingues; Carvalho; Arruda (2010, p. 8) nos esclarece que “algumas das enfermidades que causam baixa visão são: a retinopatia da prematuridade, a retinocoroidite macular por toxoplasmose, o albinismo, a catarata congênita, a retinose pigmentar, a atrofia óptica e o glaucoma”, e todas essas disfunções possuem diferentes alterações e que são classificadas pelo Ministério da Saúde através da Portaria N° 3.128 de 2008 (BRASIL, 2008, p. 17) que nos apresenta os códigos de classificação da CID10 para a deficiência visual:

H54.0 Cegueira, ambos os olhos - Classes de comprometimento visual 3, 4 e 5 em ambos os olhos.

H54.1 Cegueira em um olho e visão subnormal em outro - Classes de comprometimento visual 3, 4 e 5 em um olho, com categorias 1 ou 2 no outro olho.

H54.2 Visão subnormal de ambos os olhos - Classes de comprometimento visual 1 ou 2 em ambos os olhos.

H54.3 Perda não qualificada da visão em ambos os olhos - Classes de comprometimento visual 9 em ambos os olhos.

H54.4 Cegueira em um olho - Classes de comprometimento visual 3, 4 ou 5 em um olho [visão normal no outro olho].

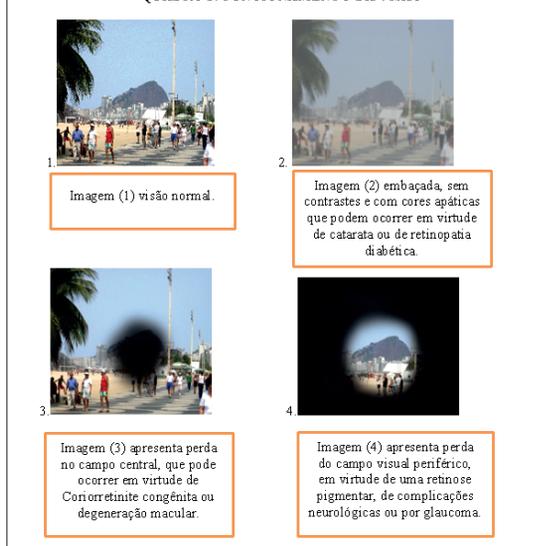
H54.5 Visão subnormal em um olho - Classes de comprometimento da visão 1 ou 2 em um olho [visão normal do outro olho].

H54.6 Perda não qualificada da visão em um olho - Classe de comprometimento visual 9 em um olho [visão normal no outro olho]

H54.7 Perda não especificada da visão - Classe de comprometimento visual 9.

de esclarecer para aqueles que não trabalham na área da saúde, de como ocorre o funcionamento da visão em diferentes circunstâncias. No entanto cabe ressaltar que apesar destas informações até aqui apresentadas serem essencialmente clínicas, não é nosso objetivo nos determos unicamente nestas definições e tratá-las como mais relevante, porém elas são necessárias, pois é a partir delas que poderemos planejar adequadamente utilizando ferramentas de cunho pedagógico para o ensino e aprendizagem de nossos alunos com deficiência.

QUADRO 3: FUNCIONAMENTO DA VISÃO



**Fonte:** Romagnolli; Ross (2008, p. 23) adaptado pela autora.

Como podemos observar existe uma gama de alterações visuais que precisam ser previamente conhecidas, para que concomitantemente professores da SRM com os professores da sala regular possam elaborar as melhores estratégias de acordo com as necessidades dos alunos. A partir do momento que professores observarem mais atentamente seus alunos, conseguirão desenvolver um trabalho que atenda suas potencialidades e os incentive através de recursos metodológicos e materiais adaptados para a superação de suas dificuldades, pois segundo Sá; Campos; Silva (2007, p. 13) precisamos descobrir e reinventar métodos ultrapassados que não condizem com as necessidades específicas de nossos alunos.

### 3.2 Mecanismos legais que garantem a inclusão

Faremos o recorte dos anos 1990 até os dias atuais por evidenciarmos que a partir deste período houve maiores esforços para um ideário inclusivo no contexto brasileiro. É notório que o movimento da inclusão se tornou uma temática bastante presente em nossas escolas, configura-se como um paradigma que vai a busca de uma transformação da prática tradicional para uma reorganização curricular, pedagógica, estrutural e cultural de nossas instituições.

Foi através da Constituição Federal de 1988 que o processo de universalização do ensino foi promovido, tendo como objetivo fundamental em seu artigo 3, inciso IV “promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação” em no artigo 206, inciso I estabelece que o ensino deverá promover “igualdade de condições para o acesso e permanência na escola” e no artigo 208, inciso III apresenta como dever do Estado a garantia de ofertar o “atendimento educacional especializado que se dará preferencialmente na rede regular de ensino” (BRASIL, 1988).

O Estatuto da Criança e do Adolescente (ECA) na lei nº 8.069 de 1990 preconiza que o AEE para as crianças com deficiência se dê preferencialmente no ensino regular, garantindo prioridade na proteção e prevenção para os alunos e familiares e determina que “pais e ou responsáveis têm a obrigação de matricular seus filhos ou pupilos na rede regular de ensino”. Documentos como a Declaração Mundial sobre Educação para Todos (1990) que em seu artigo 3º nos fala sobre a universalização para o acesso à educação e promover a equidade nos apresentam que “A educação básica deve ser proporcionada a todas as crianças, jovens e adultos. Para tanto, é necessário universalizá-la e melhorar sua qualidade, bem como tomar medidas efetivas para reduzir as desigualdades” (BRASIL, 1990. p. 4) e a Declaração de Salamanca (1994) passaram a nortear as políticas públicas em relação à inclusão escolar. A Declaração de Salamanca (1994) nos aponta que:

Princípio fundamental da escola inclusiva é o de que todas as crianças devem aprender juntas, sempre que possível, independentemente de quaisquer dificuldades ou diferenças que elas possam ter. Escolas inclusivas devem reconhecer e responder às necessidades diversas de seus alunos, acomodando ambos os estilos e ritmos de aprendizagem e assegurando uma educação de qualidade a todos através de um currículo apropriado, arranjos organizacionais, estratégias de ensino, uso de recursos e parcerias com a comunidade.

Partindo destes princípios a inclusão escolar tornou-se uma questão de direito garantido também pela Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB - Lei n. 9.394/96) que em seu artigo 4, inciso III nos determina que “o atendimento educacional especializado é gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação e que se dê preferencialmente na rede regular de ensino” e no artigo 59 inciso I assegura para os alunos com deficiência que o sistema de ensino possa promover “currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicas para atender às suas necessidades” (BRASIL, 2010) outro documento é o Art. 7º da Declaração Universal dos Direitos Humanos que: “Todos são iguais perante a lei e tem direito, sem qualquer distinção, a igual proteção da lei. Todos têm direito a igual proteção contra qualquer discriminação que viole a presente Declaração e contra qualquer incitamento a tal discriminação” (1948, p. 6).

O Conselho Nacional de Educação (CNE) da Câmara de Educação Básica (CEB) instaurou as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica (DNEE-EB) que em seu artigo 2º da CNE/CEB nº 2/2001 nos apresenta que:  
Os sistemas de ensino devem matricular todos os alunos, cabendo às escolas organizar-se para o atendimento aos educandos com necessidades educacionais especiais, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos (MEC/SEESP, 2001).

Além de definir que a escola precisa se adaptar para receber os alunos e dar suporte em relação ao AEE, em seu artigo 1º também nos diz que este atendimento “terá início na educação infantil, nas creches e pré-escolas [...]”, no entanto no artigo 3º define que “[...] em alguns casos, substituir os serviços educacionais comuns, de modo a garantir a educação escolar e promover o desenvolvimento das potencialidades dos educandos que apresentam necessidades educacionais especiais, em todas as etapas e modalidades da educação básica”, neste artigo ela não favorece o processo de inclusão, pois dá possibilidade da substituição do ensino regular pelo AEE, o que contradiz o 2º artigo desta resolução, pois não incrementa ações inclusivas conforme é estabelecido oferecer nas escolas (MEC/SEESP, 2001).

No ano de 2001 o decreto nº 3.956 promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência afirmando que as pessoas com deficiência possuem os mesmos direitos e liberdades que todas as outras pessoas, e que não devem ser submetidas a nenhum tipo de exclusão ou discriminação em virtude de sua deficiência, pois a igualdade e a dignidade são essenciais a todo ser humano (BRASIL, 2001), desta forma combatendo para qualquer tipo de distinção ou separação daqueles historicamente excluídos.

Em 2002 a Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002 institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena, e nos define em seu artigo 6º, parágrafo 3º no inciso II que é necessário promover através de um currículo uma formação que contemple a diversidade abrindo espaço para possibilitar debates que contemplem questões que envolvam conhecimentos sobre as especificidades dos alunos com deficiência (BRASIL, 2002).

O Ministério Público Federal lançou em 2004 o documento “O acesso de alunos com deficiência às escolas e classes comuns da rede regular”, que tinha como objetivo “divulgar os conceitos mais atuais e adequados às diretrizes mundiais de inclusão da pessoa com deficiência na área educacional [...]” (BRASIL, 2004), ratificando a contribuição da escolarização como direito para todos os alunos indistintamente.

O decreto nº 5.296 promulgado no ano de 2004 nos trouxe normas gerais e critérios para garantir acessibilidade para as pessoas com deficiência física ou com mobilidade reduzida, abordando adequações em relação ao projeto arquitetônico e urbanístico, conceituando em seu 8º artigo acessibilidade como “condição para utilização, com segurança e autonomia, total ou assistida, dos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação, por pessoa portadora de deficiência ou com mobilidade reduzida” (BRASIL, 2004).

Em 2005 o Ministério da Educação elaborou um documento orientador denominado Programa Educação Inclusiva: direito à diversidade, em que seu principal objetivo é “disseminar a política de construção de sistemas educacionais inclusivos e apoiar o processo de implementação e consolidação do Programa Educação Inclusiva: Direito à Diversidade nos municípios brasileiros” (BRASIL, 2005) este documento pretende através da formação da comunidade escolar como um todo, garantir o direito à escolarização dos alunos, além disso, nos fala sobre a disposição das SEM para o AEE nos informando que:

O Programa Educação Inclusiva: Direito à Diversidade, disponibilizará, para os municípios-polo e secretarias estaduais de educação equipamentos, mobiliários e material pedagógico, para a implantação de salas de recursos multifuncionais destinadas ao atendimento educacional especializado, com vistas a apoiar o processo de inclusão educacional dos alunos com necessidades educacionais especiais na rede pública de ensino. (BRASIL, 2005, p. 9).

No ano de 2006 o Brasil ratificou junto a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, adotada pela Organização das Nações Unidas (ONU), um documento que tem equivalência de emenda constitucional, estabelecendo em seu artigo 24 inciso II que os Estados devem assegurar que a deficiência não seja um tipo de alegação para exclusão do sistema educacional “primário e compulsório ou do ensino secundário” e que os alunos com deficiência possam ter

acesso a um ensino gratuito e de qualidade em igualdade de condições para as demais pessoas (BRASIL, 2012).

O decreto nº 6.094, de 24 de abril de 2007 estabeleceu a implementação do Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação que em seu 2º artigo, inciso IX prevê que as escolas regulares possam “garantir o acesso e permanência das pessoas com necessidades educacionais especiais nas classes comuns do ensino regular, fortalecendo a inclusão educacional nas escolas públicas” (BRASIL, 2007) fortalecendo desta forma o processo de inclusão. No ano de 2014 foi aprovado e sancionado o Plano Nacional de Educação (PNE) e na meta quatro apresenta a garantia da inclusão nos sistemas de ensino, segundo esta meta do PNE é preciso:

Universalizar, para a população de quatro a dezessete anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados.

Dentre a meta quatro deste PNE são previstas dezenove estratégias, juntas estas dão um suporte significativo enquanto progresso para inclusão escolar, pois abordam dentre suas metas a implementação das SRM; dão ênfase para formação continuada para os professores que realizam o AEE; promover a acessibilidade, adequação didática e tecnologias assistivas para os alunos com deficiência; garantir a disponibilidade para educação bilíngue na Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS) sendo primeira língua e a Língua Portuguesa escrita como segunda língua conforme o Decreto nº 5.62/2005 em seu artigo 22, dentre outras estratégias que estão desenvolvidas para garantir a inclusão dos alunos.

Em 2015 instituiu-se a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) sancionada através da Lei Nº 13.146, que em seu artigo 28º prevê que sejam aprimorados os sistemas de ensino, com o intuito de garantir condições para o acesso e permanência, eliminando os obstáculos, incluir de forma plena os alunos com deficiência e afirmando que é do poder público o dever de não somente garantir acesso ao atendimento educacional especializado, bem como garantir o acesso ao currículo em condições de igualdade (BRASIL, 2015). Neste mesmo estatuto também é possível observar no capítulo IV que pronuncia sobre o direito à educação no artigo 27º dispõe que:

A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

Parágrafo único. É dever do Estado, da família, da comunidade escolar e da sociedade assegurar educação de qualidade à pessoa com deficiência, colocando-a a salvo de toda forma de violência, negligência e discriminação (BRASIL, 2015, p. 32).

E prevê ainda no seu artigo 28º que é assegurado através do poder público de encarregar “criar, desenvolver, implementar, incentivar, acompanhar, avaliar o sistema inclusivo nas escolas por todos os níveis e modalidades”, além disso, nos apresenta ainda neste artigo os XXIII incisos que preveem que os sistemas educacionais precisam garantir as condições para o acesso e permanência dos alunos com deficiência (BRASIL, 2015, p. 32-33).

Especificamente para os alunos com baixa visão a legislação nos apresenta como um dos documentos os Parâmetros Curriculares Nacionais – Adaptações Curriculares (SEF/SEESP, 1998) que nos trazem estratégias de educação voltadas para os alunos com deficiência no tópico que versa sobre deficiência visual nos dá os conceitos de cegueira/baixa visão, nos fala sobre o currículo escolar que precisa ser construído através do Projeto Político Pedagógico das escolas, orientando as atividades, sua execução e suas finalidades, nos apresenta também as adaptações curriculares que precisam ser realizadas, além disso, nos dá sugestões de recursos que podem ser utilizados para os alunos com baixa visão, e apresentam as variáveis metodológicas que contribuem para as adaptações de acesso ao currículo da sala regular.

Outro dispositivo legal são as Cartilhas de Adaptações de Grande e de Pequeno Porte desenvolvida pelo Projeto Escola Viva - Garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola. As Adaptações de Grande Porte consideradas “adaptações significativas” são ações de competência político-administrativas superiores, pois envolvem modificações físicas de ordem administrativa e financeira, segundo a cartilha as adaptações de acesso ao currículo são:

- A criação de condições físicas, ambientais e materiais para o aluno, em sua unidade escolar;
  - A adaptação do ambiente físico escolar;
  - A aquisição do mobiliário específico necessário;
  - A aquisição dos equipamentos e recursos materiais específicos;
  - A adaptação de materiais de uso comum em sala de aula;
  - A capacitação continuada de professores e demais profissionais da educação;
  - A efetivação de ações que garantam a interdisciplinaridade e a trans-setorialidade.
- (BRASIL, 2000, p.14).

Além disso, nos orienta enquanto alterações enquanto orientação espacial nas escolas, de maneira a facilitar questões de mobilidade na tentativa de evitar acidentes para os alunos com baixa visão ou cegueira, fala ainda sobre a aquisição de equipamentos ou instrumentos que contribuam para a escrita e comunicação para favorecer o aprendizado.

Na Cartilha que versa sobre Adaptações de Pequeno Porte consideradas “adaptações não significativas”, pois são alterações no currículo que cabem ao professor da sala regular para que possa contribuir e promover o acesso dos alunos com deficiência, nos apresenta ainda algumas orientações sobre os alunos com baixa visão, além de mostrar as categorias em relação a adaptação dos objetivos; dos conteúdos; dos métodos de ensino e na organização didática, na avaliação e na temporalidade.

Percebemos avanços significativos em relação ao processo de inclusão para os alunos com deficiência, mantendo desde os anos noventa até hoje alguns princípios, no entanto é urgente que juntamente com estes avanços se efetive na prática uma reestruturação social e escolar para garantir a inserção destes alunos nas escolas garantindo-lhes seus direitos.

### 3.3 Estratégias pedagógicas para alunos com baixa visão

Os recursos ópticos segundo são instrumentos tais como: as lupas manuais ou de apoio, telescópios e óculos bifocais que promovem a ampliação de objetos e imagens que favorecem uma melhor visualização para os alunos com baixa visão (DOMINGUES; CARVALHO; ARRUDA, 2010, p. 11-12), e para que os alunos utilizem de forma adequada, considerando suas reais necessidades visuais é preciso prescrição pelo oftalmologista que permitirá prescrever o tamanho e o grau através de uma avaliação funcional além das orientações da professora do AEE que lhe explicará sobre a importância da utilização destes instrumentos no seu dia-a-dia.

Já os recursos não-ópticos são as modificações ambientais, em relação ao mobiliário, são as ampliações nos materiais de uso didático para leitura e escrita, a iluminação, ou seja, adaptações que complementam os recursos ópticos, tais quais: uma iluminação adequada nos ambientes com a utilização de lâmpadas, pautas ampliadas no caderno com contraste de cores fortes como vermelho e preto, textos ampliados, canetas com pontas grossas, utilização de lápis 6B e uma prancha inclinada na mesa do aluno para melhor visualização para leitura e escrita. (DOMINGUES; CARVALHO; ARRUDA 2010, p. 12).

Dado que a baixa visão compromete a visão central ou periférica, gerando grande sensibilidade visual dependendo da iluminação e de sua posição nos ambientes, todavia é imprescindível realizar a estimulação do resíduo visual, porém o ambiente deve se organizar de maneira confortável visualmente, para isso podem ser utilizados diversos materiais e recursos. Inicialmente temos que manter o controle da iluminação adequando mediante a preferência do aluno, pois deve-se evitar o reflexo solar ou luz artificial que pode incidir no quadro, além disso, enquanto o professor escreve no quadro ele pode ler em voz alta, também ao copiar no quadro é pertinente utilizar cores fortes nos pilotos como vermelho ou preto e quando o professor utilizar outros recursos como slides, vídeos, mapas ou figuras ele precisa descrever ou ampliar. Também podemos melhorar o contraste através da realização de pautas ampliadas nos cadernos com pilotos nas cores preto ou vermelho, bem como oferecer ao aluno utilizar para copiar lápis ou canetas com pontas grossas e que se diferencie da cor utilizada para fazer as pautas no seu caderno, pois normalmente os alunos com baixa visão não conseguem ler o que escrevem e para facilitar o manejo os acessórios escolares de uso rotineiro é preciso sinalizar com algum tipo de relevo para melhor visualização.

Outra ferramenta valiosa para o estímulo visual é a ampliação, todavia para que ela seja realizada é preciso se levar em consideração o tamanho da letra, o tipo de letra e o espaçamento, e para melhorar o posicionamento e a postura adequada nos momentos de leitura e escrita é necessária utilização de uma mesa mais alta que as convencionais, juntamente com uma prancha inclinada que contribui de forma significativa no desempenho das atividades escolares. (DOMINGUES; CARVALHO; ARRUDA, 2010, p. 13-14).

Além disso, o uso de softwares e as tecnologias assistivas tem potencializado o ensino para todos os alunos com deficiência, pois o computador é uma tecnologia que possibilita mais autonomia, já que os alunos poderão ampliar textos de acordo com suas necessidades, melhorando o contraste, editando textos via áudio, ouvindo textos com facilidade e comodidade para realização de tarefas, dentre vários, os softwares mais utilizados para o atendimento de alunos com baixa visão são: Dosvox, Virtual Vision e Jaws, como nos afirma Lima (2006, p. 93):

A educação de pessoas com deficiências visuais exige alguns recursos específicos que viabilizem seu acesso ao mundo cultural e científico. Estes recursos podem estar associados à educação que ocorre na escola comum, e envolvem desde aspectos cotidianos das relações interpessoais até o uso de computadores como ferramenta indispensável.

É pertinente ressaltar aqui que a aproximação na tela e o esforço para enxergar o que está escrito não prejudica a visão, o que pode ocorrer é o cansaço ou fadiga, porém essa estimulação do resíduo visual é importantíssima para que os alunos

com baixa visão potencializem seu resíduo visual. Vale ressaltar que os professores precisam consultar os próprios alunos levando em consideração as diferentes formas de enxergar para escolha dos materiais mais adequados para que juntos possam pensar sobre quais ajustes precisam ser realizados (ORRICO; CANEJO; FOGLI, 2013, p. 135). Segundo Aranha (2006, p.30) algumas estratégias pedagógicas podem ser utilizadas para o desenvolvimento de atividades para os alunos com baixa visão, dentre elas estão:

- Analisar, cuidadosamente, as alterações de campo visual que podem ser diferentes em cada olho.
- Ajudar o aluno a compreender e buscar a melhor posição para o trabalho visual.
- Ajudar o aluno a identificar o melhor equipamento de magnificação, de lupas manuais, de copo, mesa ou lupas iluminadas. Muitas vezes a adaptação desses auxílios fica dificultada pelo reflexo de luz e brilho.
- Compreender que em virtude das alterações de campo visual, nem sempre o material ampliado facilita a discriminação e a leitura.
- Utilizar porta-texto para maior conforto para a leitura.

Machado (2009, p. 123-124) nos apresenta também outras orientações e nos salienta que dependendo da situação visual algumas atividades que normalmente são voltadas para o ensino de alunos cegos podem ser utilizadas no ensino para alunos com baixa visão, dentre elas está a iniciação ao ensino do sistema Braille, bem como as técnicas de orientação e mobilidade, ensino de atividades da vida diária (AVD) e a utilização de tecnologias específicas de informação e comunicação (TICs), pois estes recursos promovem o desenvolvimento de habilidades significativas. Ressaltamos aqui a importância da estimulação visual para os alunos com baixa visão, e que apesar destas atividades normalmente serem direcionadas para alunos cegos, podem contribuir também para o trabalho com alunos que possuem um grau de comprometimento elevado, e por conta disso é necessário lançar mão de algumas destas atividades para potencializar o trabalho pedagógico.

Logo, precisamos buscar alternativas inovadoras e pontuais para promover de maneira apropriada o ensino e a aprendizagem de nossos alunos, assim como Lima (2006, p. 122-123) reforça sendo fundamental que professores possam planejar e intervir na tentativa de subsidiar adequadamente condições para o desenvolvimento de todos os alunos, para isso é necessário conhecer de forma prévia sobre os sujeitos presentes em nossa turma e frequentar mais assiduamente a SRM para identificar e utilizar na sala regular materiais adaptados para o trabalho pedagógico.

### Considerações finais

A partir das pontuações evidenciadas neste trabalho reiteramos a importância da disposição da garantia de adequações com vistas para um ensino que potencialize nossos alunos com deficiência, apesar de percebemos diversos avanços no contexto da inclusão escolar, no entanto, ainda observamos desconpassos no que é previsto e no que é ofertado, e essa realidade precisa ser alterada, visto que é necessário procurar alternativas para retirada de obstáculos estruturais e atitudinais, é urgente uma mudança cultural não somente no pensamento, mas na atitude, respeitando, tolerando e priorizando o reconhecimento e a valorização das diversas culturas através de práticas educativas que contemplem a construção de um currículo flexível e adaptado respeitando todos os alunos indistintamente.

Neste sentido, é relevante evidenciarmos também que a formação inicial e a formação continuada de professores esteja associada a uma perspectiva inclusiva, pois são eles que cotidianamente estão nas salas de aula regulares e precisam ter em sua formação condições para trabalhar com os alunos com deficiência, ou ter possibilidades para ter uma formação continuada para conseguir desenvolver objetivos, que em consonância com os professores da SRM poderão articular e pensar em planejamentos e ações na tentativa de contribuir para as necessidades específicas de cada aluno, uma vez que Sanches e Teodoro (2006, p. 74) nos afirma que “para que a educação inclusiva seja uma realidade, para além de uma mudança de mentalidade, no que diz respeito ao acesso e ao sucesso da educação para todos, é necessário criar condições e recursos adequados a cada situação”. Ou seja, é preciso mudanças atitudinais, estruturais, ambientais e principalmente culturais para que seja efetivado o direito de uma educação de qualidade e adequada.

Além disso, é fundamental a participação deste professor durante reuniões ou conselhos de classe, pois nesses espaços ele deve orientar as famílias e os professores da sala regular alertando para a utilização de recursos e materiais indispensáveis para os alunos com deficiência e realizar também articulação entre os professores da sala regular, para que possam trabalhar de forma cooperativa e articulada, somando forças juntamente com a gestão e a comunidade escolar para que juntos possam traçar de forma coletiva um currículo e uma escola que contemple uma perspectiva inclusiva, pois é preciso uma relação de cordialidade entre os professores da sala regular e da SRM, pois a troca de saberes envolvendo diferentes ambientes e materiais enriquecem possibilidades para um trabalho que potencialize o aluno e ao mesmo tempo respeite suas singularidades.

Ou seja, a partir do momento em que houver uma reestruturação do sistema de ensino para que os alunos com deficiência

possam desfrutar os mesmos direitos que os demais alunos, deixando de enxergá-los como problemas na sala de aula, mas oportunizando situações que possam promover a todos os alunos a possibilidade do envolvimento e participação conjunta em diferentes situações, contribuirá para que os valores morais como respeito e tolerância possam ser percebidos no contexto escolar na tentativa de alterar nossa cultura que ainda parece estagnada.

### Referências

ARANHA, M. S. F. Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado na Educação Básica, modalidade Educação Especial. **Resolução nº 4**. Brasília, 2006.

BRASIL. **Constituição Federal**. Disponível em: <http://www2.camara.leg.br/legin/fed/consti/1988/constituicao-1988-5-outubro-1988-322142-publicacaooriginal-1-pl.html>. Acesso em: 19 nov. 19.

BRASIL. **Estatuto da Criança e do Adolescente**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L8069.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L8069.htm). Acesso em: 06 mar. 2021.

BRASIL. **Declaração Mundial sobre Educação para Todos**. Disponível em: <http://unesdoc.unesco.org/images/0008/000862/086291por.pdf>. Acesso em: 06 mar. 2021.

BRASIL. **Declaração de Salamanca**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf>. Acesso em: 08 mar. 2021.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/leis/L9394.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9394.htm). Acesso em: 19 mar. 2021.

BRASIL. **Declaração Universal dos Direitos Humanos**. Disponível em: <http://www.onu.org.br/img/2014/09/DUDH.pdf>. Acesso em: 15 mar. 2021.

BRASIL. **O acesso de alunos com deficiência às escolas e classes comuns da rede regular**. Disponível em: <http://www.adiron.com.br/arquivos/cartilhaatual.pdf>. Acesso em: 10 mar. 21.

BRASIL. **Decreto nº 5.296**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/decreto/d5296.htm). Acesso em: 01/03/21.

BRASIL. **Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica**. Disponível em: [http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01\\_02.pdf](http://portal.mec.gov.br/cne/arquivos/pdf/rcp01_02.pdf). Acesso em: 05 mar. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 6.094. Plano de Metas Compromisso Todos pela Educação**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6094.htm). Acesso em: 05 mar. 2021.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação**. Disponível em: <http://www.observatoriodopne.org.br/uploads/reference/file/439/documento-referencia.pdf>. Acesso em: 19 abr. 2021.

BRASIL. **Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência**. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/113146.htm). Acesso em: 09 mar. 2021.

**BRASIL. PORTARIA Nº 3.128, DE 24 DE DEZEMBRO DE 2008.**  
DISPONÍVEL EM: [HTTP://BVSMS.SAUDE.GOV.BR/BVS/SAUDELEGIS/GM/2008/PRT3128\\_24\\_12\\_2008.HTML](HTTP://BVSMS.SAUDE.GOV.BR/BVS/SAUDELEGIS/GM/2008/PRT3128_24_12_2008.HTML) ACESSO EM: 09 MAR. 2021.

BRASIL. **Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica**. Disponível em: <http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/diretrizes.pdf>. Acesso em: 04 mar. 2021.

BRASIL. **Decreto nº 3.956**. Convenção Interamericana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. Disponível em: [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/decreto/2001/d3956.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/d3956.htm). Acesso em: 19 mar. 2021