

UNIVERSIDADE ESTADUAL DO MARANHÃO CENTRO DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIAS EXATAS E NATURAIS DEPARTAMENTO DE EDUCAÇÃO E FILOSOFIA CURSO DE PEDAGOGIA LICENCIATURA

VICTÓRIA LAÍS DA SILVA NASCIMENTO

ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO ENSINO REGULAR E O SEU PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

VICTÓRIA LAÍS DA SILVA NASCIMENTO

ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO ENSINO REGULAR E O SEU PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Maranhão, como requisito para a obtenção do grau de Licenciatura em Pedagogia.

Orientadora: Prof.ª Ma. Maria José Santos Rabelo.

Nascimento, Victória Laís da Silva.

Alunos com deficiência visual no ensino regular e o seu processo de ensino-aprendizagem / Victoria Laís da Silva Nascimento. – São Luís, 2019.

92 f.

Monografia (Graduação) — Curso de Pedagogia, Universidade Estadual do Maranhão, 2019.

Orientador: Prof.ª. Ma. Maria José Santos Rabelo.

1. Deficiência visual. 2. Ensino-aprendizagem. 3. Inclusão. I. Título.

CDU: 37-044.252

VICTÓRIA LAÍS DA SILVA NASCIMENTO

ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO ENSINO REGULAR E O SEU PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Monografia apresentada ao Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Maranhão, como requisito para a obtenção do grau de Licenciatura em Pedagogia.

Aprovada em: / /

BANCA EXAMINADORA

Prof.^a Ma. Maria José Santos Rabelo (Orientadora)

Mestra em Educação

Universidade Estadual do Maranhão

Prof.^a Ma. Melcka Yulle Conceição

Mestra em Educação

Universidade Estadual do Maranhão

Prof.^a Ma. Suely Sousa Lima

Mestra em Educação

Universidade Estadual do Maranhão

Dedico este trabalho à minha família, que sempre esteve ao meu lado, me dando total apoio. Vocês são o presente mais lindo que meu pai celestial me concedeu. Amo vocês!

Ao meu noivo, pelo companheirismo e pela paciência, expresso aqui a minha total gratidão. Aos meus mestres, que foram peça fundamental na minha formação, meu muito obrigada!

AGRADECIMENTOS

A Deus, o autor da vida, agradeço em primeiro lugar, por ter me proporcionado a oportunidade de concretizar mais um sonho e não ter desistido de mim, que até aqui tem me sustentado. Toda honra e toda glória sejam dadas a Ele. Muito obrigada, meu Deus!

Aos meus pais maravilhosos, que sonharam, um dia, tudo isso comigo: a minha eterna gratidão! Obrigada por todo amor e pelo apoio incondicional durante essa longa caminhada acadêmica. Esse sonho, hoje, é meu e deles.

À minha querida irmã, minha companheira, minha melhor amiga que sempre me ajudou muito, sou grata a Deus pela tua vida, minha princesinha!

À minha amada tia Regina Célia, que sempre me ajudou em tudo. Sem ela, com certeza, eu não teria realizado este sonho. Obrigada, tia. Amo-te muito!

Ao meu noivo, que sempre me apoiou e esteve comigo em todos os momentos, me motivando a seguir em frente: muito obrigada, meu amor! Você sempre fará parte da minha história.

A todos os meus amigos, em especial à minha querida Angela, um presente de Deus na minha vida. Sou muito grata a Deus pela tua vida, minha amiga. Espero que a nossa amizade seja eterna. Obrigada por todos os ensinamentos! Desejo a você tudo de mais lindo que Deus pode te oferecer e sucesso. Paula, minha morena linda, dona de um coração bondoso demais, sempre disposta a ajudar quem precisa, obrigada por toda a parceria. Você é maravilhosa!

À minha Orientadora Prof.^a M.^a Maria José Santos Rabelo, por ter aceitado me orientar, pelo suporte no pouco tempo que lhe coube, por todas as orientações que me ajudaram bastante, obrigada pela paciência e por todo incentivo.

A todo o corpo docente do Curso de Pedagogia da Universidade Estadual do Maranhão, obrigada pelos ensinamentos. Vocês foram peças fundamentais na minha formação.

E não poderia deixar de agradecer, em especial, ao meu querido João José Loiola Mendonça (*in memoriam*), professor que marcou minha vida acadêmica e que me inspira continuamente e sempre estará em meu coração. Obrigada por todas as lições que aprendi com você. Elas sempre se farão presentes na minha vida. Obrigada por mostrar que, com a nossa profissão, somos capazes de mudar o mundo e que ser professor vai além de uma remuneração, é um compromisso com o futuro. Obrigada por tudo!

Às minhas coordenadoras de estágio Ana Paula e Daniele. Vocês são maravilhosas! Obrigada por me ensinarem a ser uma profissional dedicada. Vocês são presentes de Deus na minha vida. Meus exemplos de profissionais, levarei comigo todos os ensinamentos que me

propuseram. Com certeza, vocês foram peças fundamentais na minha formação profissional. Desejo que Deus continue vos abençoando e suas lindas famílias.

Obrigado a todas as pessoas que contribuíram para o alcance do meu sucesso. Sou o resultado da confiança e da força de cada um de vocês.



RESUMO

A deficiência visual caracteriza-se por apresentar limitação e perda das funções básicas do sistema visual. O indivíduo, por consequência da deficiência visual, sofre limitações e dificuldades para adaptar-se ao meio social, e, quando inserido no contexto escolar, não é diferente, poderá enfrentar dificuldades para socializar-se e na realização de atividades. Mas, em geral, é notória a extrema habilidade em outras áreas. Desse modo, estudos a respeito do processo de ensino-aprendizagem da pessoa com deficiência têm mostrado alguns caminhos que asseguram a inserção do indivíduo com deficiência visual no espaço regular de ensino. O presente estudo tem como objetivo analisar como ocorre o processo de ensino-aprendizagem do estudante com deficiência visual na escola regular. A pesquisa de campo foi realizada em uma escola da rede pública municipal de São Luís-MA. A metodologia adotada foi de cunho qualitativo, com o uso de material bibliográfico e documental como ferramentas norteadoras. Na coleta de dados, foram utilizadas observações e entrevistas semiestruturadas, tendo como público-alvo estudantes com deficiência visual e a comunidade escolar. Fazendo a análise das observações e entrevistas, notou-se que a prática pedagógica vem deixando muito a desejar, não há uma preocupação em adequar os conteúdos à realidade e pensar em ações internas que proporcionem um melhor desempenho. Conclui-se que o processo de ensino-aprendizagem do estudante com deficiência visual no ensino regular é uma tarefa complexa, que exige do educador um olhar diferenciado, de modo a perceber e respeitar a diversidade e a diferença de cada educando, propondo atender às especificidades individuais e coletivas de cada um. Antes de tudo, é necessário preparar o profissional com palestras, cursos, orientações de como usar as tecnologias e recursos disponíveis, uma vez que se tornam instrumentos essenciais no processo de ensino-aprendizagem do educando, pois nem sempre os professores estão capacitados para proporcionar uma aprendizagem significativa, e o educando acaba sendo visto, muitas vezes, como um "problema", ficando à margem.

Palavras chave: Deficiência visual. Ensino-Aprendizagem. Inclusão.

ABSTRACT

Visual impairment is characterized by limitation and loss of basic functions of the visual system. The individual, as a consequence of visual impairment, suffers from limitations and difficulties in adapting to the social environment and when inserted in the school context is not different, may face difficulties to socialize and also to carry out activities. But, in general, is notorious for the extreme skill in other areas. Thus, studies about teaching-learning process of people with disabilities have shown some ways that ensure the insertion of the visually impaired in the regular educational space. This study aims to analyze how the teaching-learning process of the student with visual deficiency occurs in the regular school. Field research was carried out at a school in the municipal public network of São Luís-MA. The methodology adopted was qualitative, using bibliographical and documentary material as guiding tools. In the date collection, observations and semi-structured interviews were used, targeting visually impaired students and the school community. By analyzing the observations and interviews, it was noted that the pedagogical practice is leaving much to be desired, there is a concern to adapt the contents to reality and think of internal actions that provide a better performance. It is considered that the teaching-learning process of the visually impaired student in regular education is a complex task, which requires the educator to look differently in order to perceive and respect the diversity and difference of each student, proposing to attend to the individual and collective specificities of each one. First of all, it is necessary to prepare the professional with lectures, courses, guidelines on how to use the available technologies and resources, since they become essential tools in the teaching-learning process of the student, since teachers are not always able to provide a meaningful learning, and the learner is often seen as a "problem", staying on the sidelines.

Keywords: Visual impairment. Teaching-learning. Inclusion.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 — Cela braile confeccionado com caixa de papelão	40
Figura 2 – Jogo da velha adaptado	40
Figura 3 – Alfabeto braile	42
Figura 4 – Reglete e punção	43
Figura 5 – Soroban.	45
Figura 6 – Informações sobre como adquirir ou obter ajuda acerca do <i>Dosvox</i>	49
Figura 7 – Atividades adaptadas pelo professor no caderno do estudante JS	71

LISTA DE SIGLAS

AEE Atendimento Educacional Especializado

CAEC Centro de Apoio Educacional ao Cego

CAT Comitê de Ajudas Técnicas

CF Constituição Federal

CID Classificação Estatística Internacional das Doenças e Problemas Relacionados à

Saúde

Conade Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência

IBC Instituto Benjamin Constant

IBGE Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

LDBEN Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional

MA Maranhão

MEC Ministério da Educação

NCE Núcleo de Computação Eletrônica

NVDA Nonvisual Desktop Access

OMS Organização Mundial da Saúde

ONU Organização das Nações Unidas

PNE Plano Nacional de Educação

PNEEPEI Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva

Seesp Secretaria de Educação Especial

Semed Secretaria Municipal da Educação

TA Tecnologia Assistiva

TCLE Termo de Consentimento Livre Esclarecido

TEA Transtorno do Espectro Autista

UFRJ Universidade Federal do Rio de Janeiro

UNESCO Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	CONCEPÇÕES DE DEFICIÊNCIA E EDUCAÇÃO ESPECIAL	17
2.1	Educação especial inclusiva	17
2.1.1	Princípios da inclusão escolar	21
2.2	Políticas para a inclusão escolar de pessoas com deficiência visual	24
3	DEFICIÊNCIA VISUAL E PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	31
3.1	Conceituação e caracterização da deficiência visual	31
3.2	Práticas pedagógicas e seu significado para o processo de ensino-aprendizagem	
	do estudante com deficiência visual	37
3.2.1	A importância dos recursos pedagógicos para inclusão do estudante com deficiência	
	visual	39
3.3	Atendimento Educacional Especializado e as Tecnologias Assistivas para	
	estudantes com deficiência visual	46
3.3.1	O papel do ledor na educação dos estudantes com deficiência visual	51
4	ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO ENSINO REGULAR E O SEU	
	PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM	53
4.1	Percurso metodológico	53
4.1.1	Caracterização da pesquisa	54
4.1.2	Lócus de investigação.	56
4.1.3	Participantes	57
4.1.4	Coleta de dados	57
4.2	Caracterização dos sujeitos	59
4.3	Resultados, análise e discussão dos dados	61
4.3.1	Entrevista com a gestora da escola dos estudantes JS e RN	61
4.3.2	Entrevista com corpo docente (professoras) que atua com os estudantes JS e RN	67
5	CONSIDERAÇÕES FINAIS	75
	REFERÊNCIAS	77
	APÊNDICES	85
	ANEXOS	90

1 INTRODUÇÃO

Para muitas pessoas com deficiência visual, ter uma vida independente é desafiador, por vários motivos, tais como a falta de confiança nas suas próprias capacidades, ausência de qualificação, entre outros aspectos. Essas dificuldades, muitas vezes, originam-se na infância, geralmente na família e na escola. Com base nisso, pretende-se esclarecer alguns pontos necessários à construção e à prática de uma educação mais inclusiva, que não só respeite as diferenças no âmbito escolar, mas também dê o mesmo suporte a todos os estudantes, independentemente da sua deficiência — mostrando que a maneira como ocorre o processo de ensino-aprendizagem faz toda a diferença.

A educação especial era realizada fora do padrão de ensino, alvo de críticas por não promover a interação entre as crianças, porém, com o passar do tempo, essa concepção vem ganhando novos rumos, sob a perspectiva de uma educação inclusiva. Nesse sentido, discorrer sobre deficiência visual remete a se pensar como deve ser viver sem poder olhar as cores, as imagens, o rosto das pessoas, apenas sentir, imaginar e ouvir tudo a sua volta.

No ensino regular, por meio do processo de ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência visual, o professor tem a oportunidade de aprender com eles em sala de aula, conviver e conhecer as potencialidades e dificuldades de cada um, o que proporcionaria um olhar mais abrangente e diferenciado, por parte do educador, com relação a tais educandos. Cabe destacar que a inserção de estudantes com deficiência visual no ensino regular vem aumentando a cada ano. Por consequência, surge a necessidade do preparo da escola para recebê-los de maneira inclusiva e acolhedora.

A escola deve proporcionar ao estudante com deficiência visual a permanência e o acesso às classes regulares de ensino da mesma forma que é assegurado aos demais educandos, propiciando os mesmos direitos e deveres e valorizando, acima de tudo, as diferenças de cada um. Como é afirmado no artigo 205º da Constituição Federal (CF) de 1988 (BRASIL, 2018a), a educação consiste em um direito de todos e um dever do Estado e da família. Como tal, será requerida e estimulada com a colaboração da sociedade, com vistas ao desenvolvimento da pessoa, ao seu preparo para o exercício da cidadania e à sua qualificação para o trabalho.

O processo de ensino-aprendizagem no contexto escolar precisa de uma abrangência maior, para que, de fato, atenda às especificidades de cada educando, contribuindo, assim, para o seu desenvolvimento. São vários fatores pertinentes que contribuem para tornar a escola um

espaço propício à aprendizagem de cada estudante, onde a criança se sinta acolhida, amada e respeitada, independentemente de sua deficiência.

Tratar sobre o processo de ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência visual intenta a proposição de um debate acerca de como os professores compreendem a sua prática pedagógica e intervém na inclusão desse educando no ensino regular. Como afirma Pereira (2003), a convivência do estudante com deficiência visual e do professor, na sala de aula, está longe de ser algo naturalmente aceito, já que, geralmente, não se trata de má vontade, mas especificamente da dificuldade de efetivar, na prática, a "escola inclusiva". Por isso, adquirir mais conhecimentos sobre o assunto prepara, cotidianamente, o educador para alcançar novas formas de potencializar o aprendizado desses educandos.

Sob esse prisma, o objetivo geral deste estudo é analisar como ocorre o processo de ensino-aprendizagem do estudante com deficiência visual na escola. Sendo assim, o que se busca são procedimentos metodológicos inovadores em prol do educando sujeito do processo de ensino-aprendizagem e na perspectiva de que o professor considere que cada criança tem uma maneira diferente de se desenvolver.

Tem-se como objetivos específicos: identificar as condições oferecidas, pela escola, aos estudantes com deficiência visual; conhecer os procedimentos metodológicos utilizados pelo professor para o ensino desses educandos; levantar as dificuldades encontradas pelos referidos estudantes na escola, a fim de buscar melhorias no seu processo de ensino-aprendizagem; identificar os sucessos obtidos por tais educandos, com relação às práticas pedagógicas e ao seu aprendizado.

A pesquisa de campo foi realizada em uma escola da rede municipal de ensino de São Luís-Maranhão (MA), no intuito de instigar à reflexão sobre as condições oferecidas, pela escola, para os estudantes com deficiência visual, os procedimentos metodológicos utilizados, as dificuldades enfrentadas e os sucessos obtidos com relação ao seu processo de ensino-aprendizagem. Além disso, espera-se que esta pesquisa auxilie na ampliação de conhecimentos dos profissionais da educação acerca do processo de ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência visual e na reflexão sobre as suas práticas pedagógicas em sala de aula.

Não basta falar desse processo, é preciso estar atento às dificuldades apresentadas pelos educandos, com o propósito de ofertar um ensino mais qualitativo. É necessário verificar se os professores estão, realmente, sendo preparados para lidar, em sala de aula, com estudantes com deficiência visual e quais estratégias os estão auxiliando, visto que não adianta apenas acolher, deve-se garantir condições de aprendizagem adequadas para esses estudantes, incluindo-se

práticas pedagógicas significativas — isto é, que promovam a autonomia desses educandos. Para isso, os professores devem se mostrar dispostos a desenvolverem as competências que o estudante com deficiência demonstra, e não somente focar naquilo que é difícil para ele.

Com base nisso, surgem os seguintes problemas: quais condições estão sendo oferecidas aos estudantes com deficiência visual em seu ambiente escolar? De que forma ocorre o processo de inclusão desses estudantes no contexto escolar? Como as práticas pedagógicas atuam nos resultados do processo de ensino-aprendizagem dos referidos estudantes? Quais suportes são disponibilizados para o atendimento das suas necessidades especiais? Quais as orientações e os recursos disponibilizados pela Secretaria Municipal da Educação (Semed) e se estão sendo oferecidos à escola para desenvolver o trabalho com as crianças com deficiência visual? Qual a preparação técnica e pedagógica que os professores recebem para lidar com tais estudantes?

Levando em consideração essas indagações, este estudo visa a analisar o processo de ensino-aprendizagem do educando com deficiência visual. O interesse para o desenvolvimento da pesquisa surgiu durante a participação em um curso de braile e um curso de formações de ledores. Assim, emergiu a veemente vontade de pesquisar e de conhecer, mais profundamente, como ocorre o processo de ensino-aprendizagem do estudante com deficiência visual, no sistema regular de ensino.

O Ministério da Educação (MEC) preconiza que a educação deve ter o compromisso de proporcionar, de forma equitativa, oportunidades de aquisição e produção de conhecimento. Os direitos de todas as crianças estão assegurados na Declaração Universal de Direitos Humanos, entretanto ainda existem milhões de crianças e adultos que não conhecem seus direitos e se encontram fora da sala de aula, ou seja, indivíduos que não tem acesso à educação formal institucionalizada (BRASIL, 2005a).

Em 2013, a Organização Mundial da Saúde (doravante OMS) indicou que cerca de 19 milhões de crianças, com idade abaixo de 15 anos, têm problemas visuais, estimando-se, ainda, que há 246 milhões de cegos no mundo (JÚNIOR, 2013). Segundo dados da Semed São Luís-MA (informação verbal)¹, 26 escolas da rede pública municipal têm estudantes com deficiência visual matriculados, algumas funcionando nos dois turnos, matutino e vespertino. Diante desses informes, a instituição escolar necessita adaptar-se às características específicas dos educandos com deficiência visual e preocupar-se com seu processo de ensino-aprendizagem.

-

¹ Informações coletadas na Semed, por meio da Superintendência da Área de Educação Especial, no município de São Luís-MA, no mês de março de 2019.

Para que o professor passe a conhecer o estudante, há a necessidade de realizar uma avaliação diagnóstica para obter informações fundamentais sobre seus conhecimentos, suas habilidades e competências. No instante que o professor obtém informações prévias acerca de dificuldades e habilidades dos educandos, tudo se torna mais fácil e surgem oportunidades para se desenvolverem atividades que possibilitem superar os principais obstáculos que afetam a aprendizagem e o desenvolvimento deles.

Sob esse enfoque, neste estudo, procura-se mostrar a realidade cotidiana, os desafios encontrados pelos educandos com deficiência visual e os procedimentos metodológicos usados pelo professor para o ensino desses estudantes. Busca-se possibilitar uma reflexão acerca do processo de ensino-aprendizagem de tais educandos, de modo a contribuir, significativamente, para a ampliação dos conhecimentos de educadores no tocante a essa questão e para a percepção da importância de práticas inclusivas no contexto escolar.

No que tange à organização desta monografia, o primeiro tópico apresenta a introdução do trabalho. O segundo refere-se às concepções do termo "deficiência" e suas implicações na constituição da educação especial, trazendo à tona um breve histórico da educação especial inclusiva, os princípios da inclusão escolar e as políticas públicas voltadas para o processo de ensino-aprendizagem da pessoa com deficiência visual, salientando-se os seus marcos e ações empreendidas com vista à sua efetivação.

No terceiro tópico, abordam-se o conceito, a caracterização da deficiência visual, os tipos de deficiência visual, bem como as práticas pedagógicas e seu significado para o processo de ensino-aprendizagem e a importância dos recursos pedagógicos para a inclusão do estudante com deficiência visual. Discorre-se, também, sobre o Atendimento Educacional Especializado (AEE) para as pessoas com deficiência visual, a importância das tecnologias assistivas no seu processo de ensino-aprendizagem e o papel da figura do ledor na educação de tais educandos. O quarto tópico trata a respeito do percurso metodológico que norteou a pesquisa e expõe os resultados, a análise e a discussão dos dados obtidos. Finaliza-se com o quinto tópico, que apresenta as considerações finais acerca da pesquisa.

2 CONCEPÇÕES DE DEFICIÊNCIA E EDUCAÇÃO ESPECIAL

A deficiência está presente na história da humanidade desde o princípio. Em cada período da nossa história, são relatadas as lutas que as pessoas com deficiência enfrentavam constantemente — sendo marcadas por intenso preconceito e discriminação. Eram vistas de maneira diferente e julgadas como pessoas anormais e incapazes ou, simplesmente, eram excluídas pela sociedade. Em contrapartida, havia aqueles que se compadeciam.

A condição da deficiência produziu diferentes relações e conceitos ao longo do tempo. As pessoas que não se enquadravam no padrão visto como "normal" pela sociedade, seja por consequência de problemas no seu nascimento, acidentes naturais, guerras, entre outros, eram negligenciadas. Por isso, geralmente, eram abandonadas e isoladas. Mas tais atitudes não eram avaliadas, pelas pessoas, como algo errado.

De acordo com Mazzaro (2008), as pessoas que nascessem com algum tipo de anomalia (deficiência), na Antiguidade e na Idade Média, eram vistas como castigo divino ou indivíduos possuídos por forças malignas. Diante disso, recebiam tratamentos desumanos — muitas vezes, até a morte. Ainda como explica o autor, na Antiguidade, os nascidos com deficiência eram eliminados; os patriarcas matavam seus filhos que nascessem com algum tipo de deficiência, sendo ela qual fosse. Em muitos casos, atiravam-nas em abismos, uma vez que representavam um fardo e, por isso, era comum se desfazerem dessas crianças com deficiência.

No contexto atual do Brasil, os números coletados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2010) são alarmantes, pois indicam que o país possui 45 milhões de pessoas com deficiência. Contudo, ainda que esses dados sejam verídicos, tais informes são coletados por amostragem, o que pode levar a alguns erros.

2.1 Educação especial inclusiva

Sobre a definição do que vem ser educação especial, o artigo 58° da Lei n.º 9.394/1996 – Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN) assinala que

Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. (BRASIL, 2018b, p. 39).

Cabe destacar que, em 2010, ocorreu a mudança da nomenclatura "pessoas portadoras de deficiência" — tal como disposta, originalmente, no artigo 58° da LDBEN. Essa alteração foi realizada pelo Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (Conade), que, no uso de suas atribuições legais, modificou dispositivos da Resolução n.º 35/2005, que dispõe sobre o Regimento Interno do Conade (BRASIL, 2005b). Assim, na parte em que se lia, outrora, pessoas portadoras de deficiência, passou a ser lido "pessoa com deficiência", cuja alteração foi publicada na Resolução n.º 1/2010 (BRASIL, 2010).

Além do mais, é oportuno evidenciar, segundo Smith (2008), que a educação especial começou na França no final de 1700. Como relata o autor, uma criança foi abandonada na floresta, possivelmente por ter deficiência, e fazendeiros a encontraram e levaram-na à Paris. A partir daí, ficou sob a guarda do médico Jean Itard. Aparentemente, o pequeno garoto parecia apresentar deficiência mental, e, por não saber o nome dessa criança, Itard passou a chamá-la de Victor. Durante anos, Itard empenhou-se em ensinar Victor a falar, ler, escrever e comportase de acordo com as regras da sociedade francesa.

Os ensinamentos de Jean Itard foram essenciais para o menino, que aprendeu diversas habilidades básicas da vida, porém Victor nunca conseguiu, de fato, desenvolver a linguagem oral adequadamente, além de poucas palavras. Tal circunstância deve-se ao fato de que Victor passou a viver longe de Itard, ficando, assim, sem o acompanhamento devido. Apesar de tudo isso, Itard ficou conhecido como o pai da educação especial, e muitas das técnicas utilizadas por ele são aplicadas ainda hoje nessa modalidade educacional (SMITH, 2008).

A educação especial vem sendo responsável pela tentativa de promover a qualidade da escolarização oferecida às pessoas com necessidades educacionais especiais e, em decorrência, tem sido foco de debates e discussões a nível nacional e internacional. A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva (PNEEPEI) afirma que

A educação especial é uma modalidade de ensino que perpassa todos os níveis, etapas e modalidades, realiza o atendimento educacional especializado, disponibiliza os serviços e recursos próprios desse atendimento e orienta os alunos e seus professores quanto a sua utilização nas turmas comuns do ensino regular. (BRASIL, 2008, p. 16).

Partindo da elaboração dos princípios norteadores da proposta inclusiva, esse assunto vem permeando vários segmentos, dando primazia ao respeito às diferenças, às competências e às desenvolturas de cada criança, conforme o seu desenvolvimento e o seu processo de ensino-aprendizagem. De acordo com Pletsch (2009, p. 45-46),

A Educação Especial se constituiu no final do século XVIII, com o surgimento de instituições especializadas para surdos e cegos nas sociedades ocidentais. Todavia, foi durante a Revolução Francesa (1789), na qual se reivindicava o fim dos privilégios concedidos à nobreza e o direito a todos de ter acesso à educação escolar, que a Educação Especial se expandiu rapidamente.

A educação especial surgiu com muitas lutas, organizações e leis favoráveis às pessoas com necessidades especiais, que, outrora, estudavam em instituições ou ambientes separados, nas chamadas escolas ou classes especiais. Todavia, essa concepção tem mudado, em virtude do movimento da educação inclusiva que deve ter como foco incluir todos os indivíduos, independentemente de suas diferenças, para que eles tenham acesso a uma educação qualitativa, com a capacidade de corresponder a todas as suas necessidades. Segundo Pletsch (2009, p. 46)

No Brasil, a expansão da Educação Especial ocorreu, principalmente, no século XX. Porém, já no período colonial (século XVI), provavelmente havia muitos deficientes que passavam despercebidos, realizando atividades simples, como, por exemplo, trabalhos manuais e/ou na agricultura, os quais não exigiam a leitura e a escrita.

A educação especial, na perspectiva de uma sociedade inclusiva, exige compromisso na formação do sujeito, centrado na proposta de garantir uma aprendizagem significativa, em que a escola esteja preparada para receber e incluir esse educando. Como afirma Pletsch (2009), a educação especial desenvolve-se em torno da igualdade de oportunidades, na qual deve haver mudanças para atender a essas pessoas que possuem necessidades especiais. Sob esse prisma, Oliveira (2005, p. 18) esclarece que

No Brasil, apesar do desenvolvimento histórico da educação especial iniciar no século XIX, o tema inclusão é novo, chegando ao início da década de 90 e mais precisamente no Estado do Paraná e só a partir de 1995 é que vem sendo incorporado às reflexões e aos objetivos de profissionais que lidam com a questão da deficiência. E isto, apesar de, em 1961, a educação especial no Brasil ter sido mencionada pela primeira vez na Legislação Educacional, através da Lei de 4024/61 — Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional.

Ocorreu uma demora muito longa para que o mundo, inclusive o Brasil, enxergasse que educação é um direito de todo ser humano. Com isso, a educação especial no país evoluiu, trazendo a proposta de uma escola para todos, aberta às diferenças e inclusiva. Portanto, à medida que a ideia de inclusão for se concretizando, com a socialização e a inclusão da pessoa com deficiência visual ao meio social, as diferenças entre educação comum e educação especial serão minimizadas.

A educação inclusiva é apontada como um novo modelo educacional, um movimento que, para adquirir força, é essencial que haja mudança cultural, política e pedagógica. Para que passe a existir uma educação de qualidade para todos os estudantes, isenta de discriminações, preconceitos e estereótipos de qualquer natureza, é necessário que o sistema educacional seja repensado e o acesso à classe comum não seja restrito. Nesse processo de mudança, o educador é fundamental para a construção de um espaço de cidadania, onde a convivência seja baseada no respeito às diferenças. A respeito disso, Pfaffenzeller (2018, p. 171) pondera que

A educação inclusiva tem o objetivo de criar um espaço dentro do ensino regular para que crianças com e sem deficiências aprendam juntas. Na realidade, muitas vezes, alunos com deficiência visual enfrentam dificuldades de participar das atividades na sala de aula, na vida social, na escola e nas famílias, porque não têm a preparação suficiente nas áreas acadêmicas e de estratégias específicas (por exemplo, Braille, orientação e mobilidade). Em um ambiente escolar com um número alto de alunos com necessidades diferentes, fica difícil para professores de atendimento especializado, ou ainda mais nas salas de aula, capacitarem os alunos cegos para a participação no processo de aprendizagem.

É necessário que a escola seja um espaço de mudanças educativas, que acolha todos os estudantes e apresente meios adequados para oferecer apoio aos educandos que apresentam dificuldades no seu processo de ensino-aprendizagem e que, por conseguinte, necessitam de uma atenção especial e apoio especializado. Segundo Ribeiro (2017, p. 12),

[...] torna-se indispensável a construção de uma escola inclusiva, estando aberta para receber alunos com deficiência e estabelecendo relações significativas para o futuro dos educandos, tornando-os cidadãos capazes de lidar com os desafios e dificuldades impostas pela sociedade contemporânea.

As escolas precisam se adequar às especificidades de cada educando, buscando não apenas a aceitação do estudante com deficiência visual nas classes regulares de ensino, mas sim fazer valer de maneira real a educação inclusiva, enfrentando barreiras e se aprimorando cada vez mais, em prol de melhorias na qualidade de ensino. Atinente a isso, o MEC, por meio da Secretaria de Educação Especial (Seesp), afirma que

A educação inclusiva implica uma visão diferente da educação comum, baseada na heterogeneidade e não na homogeneidade, considerando que cada aluno tem uma capacidade, interesse, motivações e experiência pessoal única, quer dizer, a diversidade está dentro do "normal". (BRASIL, 2005a, p. 10).

É urgente a necessidade de uma educação que saiba valorizar as diferenças de cada ser humano. Agindo-se assim, existirá, de fato, um enfoque educativo que promova oportunidades para enriquecer os processos de aprendizagem de tais indivíduos. Conforme a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (doravante UNESCO, 1994, p. 1) "toda criança tem direito fundamental à educação, e deve ser dada a oportunidade de atingir e manter o nível adequado de aprendizagem".

Consoante a Machado e Merino (2009), a escola inclusiva deve ter o comprometimento e um olhar aprofundado no que concerne às diferenças de cada indivíduo, sempre tendo como foco incluir essas pessoas no meio social, construindo, assim, um mundo diferenciado e sem preconceito. Dessa maneira, no contexto escolar, para atender às particularidades de todo e qualquer estudante, a escola deve adaptar-se às condições do educando de maneira que não seja excluído do processo escolar, garantindo a sua permanência na sala de aula de ensino regular.

Como frisam Glat e Fernandes (2005, p. 39), "a Educação Especial não é mais concebida como um sistema educacional paralelo e segregado, mas como um conjunto de recursos que a escola regular deverá dispor para atender à diversidade de seus alunos.". Nesse sentido, Batalha (2009) enfatiza que a educação inclusiva é capaz de promover intensas mudanças na vida do educando, ao acreditar em suas potencialidades e proporcionar, na escola, um espaço de respeito à diversidade, de formação e de ensino qualitativo para todos os estudantes.

A educação especial na perspectiva inclusiva abrange uma responsabilidade coletiva da comunidade escolar. Sob essa ótica, Martins *et al.* (2008) assevera que todos devem partilhar da responsabilidade de formular estratégias de ensino no intuito de atender às necessidades dos estudantes, desenvolvendo ao máximo as suas potencialidades. A educação inclusiva flui de um momento histórico e de um contexto socioeconômico em constante mudanças. Nesse modelo educacional, tem-se como foco aderir espaços para a construção da cidadania, de forma que estimule os estudantes a manterem a convivência alicerçada no respeito às diferenças, formando cidadãos que possam atuar na luta contra todas as formas de preconceito.

2.1.1 Princípios da inclusão escolar

Conforme Martins *et al.* (2008), a inclusão é um processo difícil; em outros termos, uma tarefa complexa que requer dos educadores múltiplos saberes acerca da prática pedagógica, sempre pressupondo atender às especificidades individuais e coletivas de cada educando. Independentemente da condição de origem dos estudantes, no que tange às condições sociais, econômicas e culturais, é necessário que haja o respeito às diferenças.

A inclusão escolar cresce continuamente e, com ela, o grande desafio de garantir uma educação de qualidade para todos — do qual surge a necessidade de assegurar o acesso e a participação de todos na escola, permitindo práticas pedagógicas que concedam às pessoas com deficiência visual uma aprendizagem significativa. Como explicita Kassar (2006), a função da escola não é somente fazer com que o educando tenha domínio curricular, mas também tornálo um cidadão que tenha a capacidade de prosseguir com o seu próprio mérito.

A escola é um dos principais ambientes de convivência social do ser humano. Por meio dela, as crianças começam a interagir e socializar. Desse modo, é fundamental que o ambiente escolar seja devidamente adequado de acordo com as necessidades especiais de cada um, em que as crianças tenham a oportunidade de construir valores e de partilhar saberes, combatendo, assim, as diferenças existentes entre as pessoas. Com base em Oliveira (2005, p. 12),

O processo de inclusão compreende-se em três níveis: o primeiro é a presença, o que significa estar na escola. Mas não é suficiente o aluno estar na escola, ele precisa participar. O segundo, portanto, é a participação. O aluno pode estar presente, mas não necessariamente participando. É preciso, então, dar condições para que o aluno realmente participe das atividades escolares. O terceiro é a aquisição de conhecimentos — o aluno pode estar presente na escola, participando e não estar aprendendo.

Faz-se necessário fornecer suporte adequado para a melhoria do processo de ensinoaprendizagem desses educandos. Em outras palavras, inclusão significa o estudante estar na escola interagindo, participando, socializando e aprendendo — desenvolvendo, portanto, suas potencialidades. Conforme Prado (2006), para que ocorra a inclusão escolar do educando com deficiência visual com maior eficácia, é fundamental que haja um trabalho articulado com profissionais da sala de recursos, os quais, por sua vez, podem orientar os estudantes, pais e outros profissionais da escola — contribuindo, assim, de maneira efetiva em prol da inclusão.

No mesmo pensamento, Ferber (2005) sustenta que as divergências entre a educação especial e o ensino regular são diminuídas quando ambas modalidades de ensino constituem um trabalho articulado. Para tanto, é imprescindível que haja respeito ao ritmo dos educandos, procurando conhecer a potencialidade de cada um, valorizando a diversidade como algo que irá favorecer o processo de ensino-aprendizagem de todos e tendo a sala de aula como foco para o desenrolar dos métodos de ensino.

Como salientam Glat e Blanco (2009, p. 32), o processo de mudança para um modelo inclusivo "pressupõe, simultaneamente, a adaptação da instituição e da cultura escolar para atuar com o aluno, e a adaptação deste aluno para que possa usufruir plenamente do processo

educacional". É notório que a inclusão é benéfica a todos os estudantes. Deve-se levar em conta que, por mais que o educador planeje suas aulas com base na necessidade de seus educandos, não cabe somente à escola a responsabilidade pela educação deles. Espera-se que a instituição escolar se modifique para atender à realidade dos educandos, mas a esses cabe também se adequarem à realidade existente na escola que frequentam. Segundo Prieto (2006, p. 60),

Todo plano de formatação deve servir para que os professores se tornem aptos ao ensino de toda a demanda escolar. Dessa forma, seu conhecimento deve ultrapassar a aceitação de que a classe comum é, para os alunos com necessidades educacionais especiais, um mero espaço de socialização.

Partindo desse pressuposto, para que aconteça a inclusão, é inegável a importância da participação ativa e da qualidade do trabalho do educador. Isso refletirá, de forma mútua, no processo de ensino-aprendizagem do estudante, em que o respeito à diferença de cada pessoa se determina em um ponto chave para a chamada inclusão. A educação inclusiva é um desafio e uma meta que pode ser alcançada, em que se podem criar oportunidades para a capacitação de professores com base em suas experiências, com o objetivo de alcançar as necessidades de todas as crianças com foco na qualidade do processo de ensino-aprendizagem da criança. Como afirma Baldoino (2016, p. 11),

O ato de incluir define-se em ter um olhar ampliado, ter em mente que todo ser é diferente, que se vive em um país diversificado, onde várias culturas e raças se unem em uma única nação. Nesse contexto, ainda se vê vestígios de preconceitos pela sociedade. É neste momento que profissionais da educação, juntamente com a família e a sociedade, quebram paradigmas, quando trazem à tona a questão da Educação Inclusiva no contexto da educação brasileira.

Diversas pesquisas sobre a inclusão destacam a falta de preparo desses profissionais da educação. Segundo estudo realizado por Sant'Ana (2005) acerca das concepções de diretores e professores relativas à inclusão escolar, as principais dificuldades encontradas para o avanço da inclusão referem-se, entre outras, à falta de apoio técnico quanto aos estudantes inseridos nas classes regulares, de formação continuada, de procedimentos metodológicos e recursos pedagógicos apropriados. Como pontua a autora, "os professores estão cientes de não estarem preparados para a inclusão, não aprenderam às práticas educacionais essenciais à promoção da inclusão e precisariam do apoio de especialistas." (SANT'ANA, 2005, p. 233).

Evidencia-se, portanto, o discurso ligado à inclusão, segundo o qual, supostamente, há educadores com boas intenções, dispostos a dar um novo rumo à educação; porém, as vezes, é esquecido o debate, que deve ser mais abrangente, referente ao investimento na educação e às

demais condições de trabalho que acabam por responsabilizar a escola e os professores pelo suposto sucesso ou fracasso dos educandos. A respeito dessa questão, Ferreira e Ferreira (2004, p. 35) comenta:

Ao desconsiderar na educação a intrínseca participação dos personagens sociais que a materializam, a complexidade das relações que a engendram, o jeito próprio de fazer a educação, a maneira como se organiza e como o funcionamento dos sistemas estão constituídos, é pouco provável que a partir da instituição legal e textual sobre ela ocorrerão mudanças no sentido anunciado.

Deve-se levar em conta que, em nenhum momento, o professor deve ser considerado o único agente do processo inclusivo, mas, sem dúvida, é inegável o papel de extrema relevância que ele detém. Assim, o educador precisa saber do importante trabalho que desenvolverá e a escola precisa estar preparada para receber educandos em situação de inclusão. Somente com a formação apropriada, o engajamento e a força de vontade dos profissionais da educação que a escola estará apta a receber esses estudantes de maneira crítica — percebendo, assim, as suas potencialidades e enfatizando a valorização da diversidade de cada um, o que enriquecerá a formação de todos e fomentará a efetivação de uma educação igualitária e mais justa.

2.2 Políticas para a inclusão escolar de pessoas com deficiência visual

É imprescindível que as políticas públicas de educação sejam direcionadas à inclusão, para que o ambiente escolar seja, na íntegra, considerado um espaço de formação para todos e verdadeiramente inclusivo. Essas políticas buscam promover o acesso à escola regular, ampliar a participação e assegurar a permanência de todos os educandos nela, independentemente de suas particularidades.

Conforme o artigo 205° da CF/1988, a educação é direito de todos, ou seja, um direito que deve ser estendido a todos, independentemente das suas necessidades. A Carta Magna institui, no artigo 205°, que todos são iguais perante a lei, sem discriminações de qualquer natureza, elegendo como um dos princípios para o ensino a "igualdade de condições para o acesso e permanência na escola" (BRASIL, 2018a, p. 86).

Como forma ainda mais concreta dessa perspectiva, foi lançada pela UNESCO, no ano 1990 — em Jomtien, na Tailândia — a *Declaração Mundial sobre Educação para Todos*, que tem por objetivo satisfazer as necessidades básicas de aprendizagem de todos, levando-se em consideração os grandes desafios encontrados em atender educacionalmente os educandos. No

artigo 3º desse documento, discorre-se sobre a universalização do acesso e a promoção da equidade da educação:

- 1. 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.
- 2. Para que a educação básica se torne equitativa, é mister oferecer a todas as crianças, jovens e adultos, a oportunidade de alcançar e manter um padrão mínimo de qualidade da aprendizagem.
- 3. A prioridade mais urgente é melhorar a qualidade e garantir o acesso à educação para meninas e mulheres, e superar todos os obstáculos que impedem sua participação ativa no processo educativo. Os preconceitos e estereótipos de qualquer natureza devem ser eliminados da educação.
- 4. Um compromisso efetivo para superar as disparidades educacionais deve ser assumido. Os grupos excluídos os pobres; os meninos e meninas de rua ou trabalhadores; as populações das periferias urbanas e zonas rurais; os nômades e os trabalhadores migrantes; os povos indígenas; as minorias étnicas, raciais e linguísticas; os refugiados; os deslocados pela guerra; e os povos submetidos a um regime de ocupação não devem sofrer qualquer tipo de discriminação no acesso às oportunidades educacionais.
- 5. As necessidades básicas de aprendizagem das pessoas portadoras de deficiências requerem atenção especial. É preciso tomar medidas que garantam a igualdade de acesso à educação aos portadores de todo e qualquer tipo de deficiência, como parte integrante do sistema educativo. (UNESCO, 1990, p. 4).

A década de 1990 foi marcada por esse documento e pela *Declaração de Salamanca*, as quais subsidiaram a elaboração de políticas públicas para a educação inclusiva — como a PNEEPEI, que elaborou critérios de acesso às classes comuns do ensino regular, trazendo as diretrizes que fundamentam uma política pública voltada para a inclusão escolar. Nessa mesma década, precisamente no ano 1994, ocorreu a Conferência Mundial de Educação Especial, em Salamanca (UNESCO, 1994).

Esse evento constitui um marco histórico que contribuiu, de maneira significativa, para alavancar a educação inclusiva em todo o mundo. Participaram da conferência 25 organizações e 88 governos internacionais, que reconheceram a necessidade e a urgência de ampliar o acesso à educação para todas as crianças, jovens e adultos com necessidades educativas especiais na escola regular. Uma das implicações educacionais apontadas nesse documento é estabelecer um plano de ação sobre princípios, políticas e práticas para atender a todos, principalmente os que apresentam necessidades educacionais especiais (UNESCO, 1994).

A *Declaração de Salamanca* prevê a educação para todos, independentemente de suas diferenças e condições, pois o importante é que todos tenham acesso ao processo de ensino-aprendizagem formalizado. Por conseguinte, propõe-se uma pedagogia centrada nas crianças, independentemente de suas necessidades específicas. Esses educandos devem ser atendidos na

escola regular com os demais estudantes para que possam aprender juntos. De acordo com os princípios defendidos nesse documento, é possível perceber grande destaque a necessidade da inclusão educacional dos indivíduos com necessidades educacionais especiais. Dessa forma, uma instituição escolar que segue os princípios da inclusão deve ter por finalidade promover a convivência entre todos, sem preconceito e discriminação.

Acreditamos e proclamamos que: [...]

- toda criança possui características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagem que são únicas;
- sistemas educacionais deveriam ser designados e programas educacionais deveriam ser implementados no sentido de se levar em conta a vasta diversidade de tais características e necessidades:
- aqueles com necessidades educacionais especiais devem ter acesso à escola regular, que deveria acomodá-los dentro de uma Pedagogia centrada na criança, capaz de satisfazer a tais necessidades;
- escolas regulares que possuam tal orientação inclusiva constituem os meios mais eficazes de combater atitudes discriminatórias criando-se comunidades acolhedoras, construindo uma sociedade inclusiva e alcançando educação para todos; além disso, tais escolas provêem [sic] uma educação efetiva à maioria das crianças e aprimoram a eficiência e, em última instância, o custo da eficácia de todo o sistema educacional. (UNESCO, 1994, p. 1).

Com isso, pode-se perceber que a *Declaração de Salamanca* tem por objetivo reafirmar o compromisso de incluir, no sistema educacional regular, todos aqueles com necessidades especiais, promovendo uma educação para todos, ou seja, igualando os direitos de todos os indivíduos a uma educação de qualidade.

Esse documento enfatiza uma inclusão social a todos, e não somente às pessoas com deficiência, e sim a todos os indivíduos que se encontram em situações sociocultural, financeira e educacionalmente desfavorecidas. Mas, para alcançar a educação inclusiva, a escola deve ter uma gestão descentralizada, que envolva a participação do governo, da comunidade, dos pais, das organizações não-governamentais e dos demais segmentos sociais. Como dispõe a referida declaração,

Inclusão e participação são essenciais à dignidade humana e ao desfrutamento e exercício dos direitos humanos. Dentro do campo da educação, isto se reflete no desenvolvimento de estratégias que procuram promover a genuína equalização de oportunidades. Experiências em vários países demonstram que a integração de crianças e jovens com necessidades educacionais especiais é melhor alcançada dentro de escolas inclusivas, que servem a todas as crianças dentro da comunidade. É dentro deste contexto que aqueles com necessidades educacionais especiais podem atingir o máximo progresso educacional e integração social. Ao mesmo tempo em que escolas inclusivas provêem [sic] um ambiente favorável à aquisição de igualdade de oportunidades e participação total, o sucesso delas requer um esforço claro, não somente por parte dos professores e dos profissionais na escola, mas também por parte dos colegas, pais, famílias e voluntários. (UNESCO, 1994, p. 5).

A escola deve adaptar-se às especificidades dos estudantes, promovendo um ensino diversificado para que, dessa forma, a educação para todos aconteça efetivamente. Com isso, pode-se dizer que a *Declaração de Salamanca* teve grande influência no desenvolvimento da educação inclusiva, na busca de oportunidades iguais independentemente de qualquer diferença ou dificuldade que os educandos possam ter.

Em 1996, sancionou-se o documento regulador que se constitui a mais importante lei brasileira no tocante à educação: a LDBEN – Lei n.º 9.394/1996, contendo 92 artigos e 9 títulos que versam sobre os mais diversos temas da educação brasileira — entre os quais, encontra-se a educação especial, no título V, capítulo V e artigo 58°:

Art. 58. Entende-se por educação especial, para os efeitos desta Lei, a modalidade de educação escolar oferecida preferencialmente na rede regular de ensino, para educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação. [...].

Art. 59. Os sistemas de ensino assegurarão aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação:

I – currículos, métodos, técnicas, recursos educativos e organização específicos, para atender às suas necessidades;

II – terminalidade específica para aqueles que não puderem atingir o nível exigido para a conclusão do ensino fundamental, em virtude de suas deficiências, e aceleração para concluir em menor tempo o programa escolar para os superdotados;

III – professores com especialização adequada em nível médio ou superior, para atendimento especializado, bem como professores do ensino regular capacitados para a integração desses educandos nas classes comuns;

IV – educação especial para o trabalho, visando a sua efetiva integração na vida em sociedade, inclusive condições adequadas para os que não revelarem capacidade de inserção no trabalho competitivo, mediante articulação com os órgãos oficiais afins, bem como para aqueles que apresentam uma habilidade superior nas áreas artística, intelectual ou psicomotora;

V – acesso igualitário aos benefícios dos programas sociais suplementares disponíveis para o respectivo nível do ensino regular. (BRASIL, 2018b, p. 39).

O artigo 59° da LDBEN estabelece que os sistemas de ensino devem assegurar aos educandos currículo, métodos, recursos educativos e organizações específicas. Sob essa ótica, as adaptações curriculares visam a adequar o currículo geral à especificidade de cada educando de maneira a atender às suas necessidades. São intervenções pedagógicas indispensáveis que permitem ao estudante se desenvolver no seu processo de ensino-aprendizagem.

Em 1999, outro importante marco foi o Decreto n.º 3.298/1999 que regulamenta a Lei n.º 7.853/1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, definindo a deficiência visual da seguinte forma (BRASIL, 1999) — com redação dada pelo Decreto n.º 5.296/2004:

[...] cegueira, na qual a acuidade visual é igual ou menor que 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica; a baixa visão, que significa acuidade visual entre 0,3 e 0,05 no melhor olho, com a melhor correção óptica, os casos nas quais a somatória do campo visual em ambos os olhos for igual ou menor que 60°, ou a ocorrência simultânea de quaisquer das condições anteriores [...]. (BRASIL, 2004a, p. 5).

Nesse contexto, é preciso levar em conta que a pessoa com deficiência visual possui habilidades específicas para interagir com o mundo. A integração dos sentidos tátil, auditivo, olfativo e gustativo influencia, de maneira mútua, no processo educacional da pessoa com deficiência visual, e o Sistema Braille torna-se o meio principal de leitura e escrita.

Também em 1999, a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência foi realizada e ratificada pelo Brasil com a promulgação do Decreto n.º 3.956/2001, conhecida ainda como Convenção de Guatemala. Segundo o artigo 2º desse regulamento, essa convenção tem por objetivo advertir e extinguir todas as formas de preconceito contra as pessoas com deficiência, favorecendo, assim, a sua plena inserção na sociedade (BRASIL, 2001b).

A relevância da Convenção de Guatemala para a educação está no fato de ela deliberar uma ressignificação da educação especial com base no contexto da diferenciação, de modo a nortear a tomada de medidas de caráter legislativo, social, educacional, trabalhista e outra natureza com o propósito de eliminar a discriminação e propiciar a integração da pessoa com necessidades especiais ao meio social. De acordo com o seu artigo 3º, para alcançar os objetivos desse decreto, os Estados Partes comprometem-se a:

[...] eliminar progressivamente a discriminação e promover a integração na prestação ou fornecimento de bens, serviços, instalações, programas e atividades, tais como o emprego, o transporte, as comunicações, a habitação, o lazer, a educação, o esporte, o acesso à justiça e aos serviços policiais e as atividades políticas e de administração. (BRASIL, 2001b, p. 1).

Na Convenção de Guatemala, os Estados Partes reafirmaram que as pessoas com deficiência têm os mesmos direitos humanos e liberdades fundamentais que as demais. Além disso, ratificou-se que esses direitos, inclusive o direito de não ser submetidas à discriminação com base na deficiência, decorrem da dignidade e da igualdade intrínsecas de todo ser humano (BRASIL, 2001b).

No mesmo ano, foi lançado o Plano Nacional de Educação (PNE), por meio da Lei n.º 10.172/2001 relatando que "o grande avanço que a década da educação deveria produzir seria a construção de uma escola inclusiva que garanta o atendimento à diversidade humana"

(BRASIL, 2001a, p. 53). Embora se estabeleçam metas para que haja o aprimoramento com relação ao atendimento aos estudantes com deficiência, transtornos e altas habilidades, ainda vêm sendo deficitárias as matrículas oferecidas para educandos com deficiência nas classes comuns do ensino regular e ao AEE.

A Portaria n.º 2.678/2002 aprova diretrizes e normas para o uso, o ensino e a propagação do Sistema Braille e em todas as modalidades de ensino, abrangendo o projeto da Grafia Braille para a Língua Portuguesa e recomendando seu uso em todo o território nacional (BRASIL, 2002). No ano seguinte, a Lei n.º 10.753/2003 foi promulgada, instituindo a Política Nacional do Livro, que tem como uma de suas diretrizes "assegurar às pessoas com deficiência visual o acesso à leitura" (BRASIL, 2003, p. 1).

Em 2004, foi lançado o documento *Acesso de Estudantes com Deficiência às Escolas e Classes Comuns da Rede Regular*, pelo Ministério Público Federal, com o objetivo de construir sistemas educacionais inclusivos de maneira a atender às especificidades e particularidades de todos os indivíduos, confirmando o direito e os benefícios da escolarização de estudantes com e sem deficiência nas classes comuns do ensino regular (BRASIL, 2004b).

De acordo com Bernardes (2012, p. 15), "o Brasil tem, nos últimos anos, avançado na promoção dos direitos das pessoas com deficiência por meio de políticas públicas que buscam valorizar a pessoa como cidadã, respeitando suas características e especificidades". O esforço de garantir e ampliar a participação efetiva da sociedade brasileira na definição de políticas públicas acerca das pessoas com deficiência foi consolidado na realização de duas Conferências Nacionais sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, respectivamente em 2006 e 2008.

Cabe destacar o papel dos conselhos de pessoas com deficiência, que conduziram os rumos da Política Nacional de Inclusão da Pessoa com Deficiência em nosso país, por meio das deliberações das conferências nacionais, fortalecendo o caráter deliberativo e participativo da sociedade civil no processo de desenvolvimento do país (BERNARDES, 2012).

Por sua vez, o ano de 2008 foi marcado pela promulgação da PNEEPEI (BRASIL, 2008). Tal regulamento assegura o que menciona a LDBEN 9.394/1996 a respeito da inclusão de estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação, com a finalidade de garantir o acesso à classe comum voltado para o processo de aprendizagem, da Educação Infantil ao Ensino Superior.

No ano seguinte, foi aprovada, pela Organização das Nações Unidas (ONU), mediante o Decreto n.º 6.949/2009, a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com

Deficiência, estabelecendo, conforme o artigo 24°, que os Estados Partes devem garantir um sistema de educação inclusiva em todos os níveis de ensino.

Para a realização desse direito, os Estados Partes assegurarão que:

- a) As pessoas com deficiência não sejam excluídas do sistema educacional geral sob alegação de deficiência e que as crianças com deficiência não sejam excluídas do ensino primário gratuito e compulsório ou do ensino secundário, sob alegação de deficiência;
- b) As pessoas com deficiência possam ter acesso ao ensino primário inclusivo, de qualidade e gratuito, e ao ensino secundário, em igualdade de condições com as demais pessoas na comunidade em que vivem; [...]. (BRASIL, 2009a, p. 6).

Nesse sentindo, evidenciam-se medidas que visam a promover condições de vida com dignidade a todas as pessoas que apresentam alguma deficiência, as quais lutam por seus direitos, autonomia e inclusão na sociedade. Vale ressaltar que a CF/1988, a LDBEN e outros regulamentos já se encontram publicados em braile, por meio de trabalhos desenvolvidos pelo Serviço de Publicações em Braille do Senado Federal.

3 DEFICIÊNCIA VISUAL E PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Neste tópico, serão apresentados *a priori* o conceito e a caracterização da deficiência visual, bem como noções sobre as práticas pedagógicas no processo de ensino-aprendizagem do estudante com deficiência visual. Além disso, serão abordados a importância dos recursos pedagógicos para a inclusão desses educandos no contexto escolar regular, bem como o AEE, a relevância das tecnologias assistivas e o papel do ledor para o indivíduo com deficiência visual.

3.1 Conceituação e caracterização da deficiência visual

Segundo Amiralian (1997), as pessoas com deficiência visual caracterizam-se por uma limitação no seu campo visual, ou seja, entende-se por deficiência visual uma impossibilidade total ou parcial da capacidade visual, consequência de alterações no globo ocular ou no sistema visual. Em outras palavras, a deficiência visual envolve a perda por completo ou parcial da visão, podendo ser nata ou adquirida.

De acordo com Walgenbach (2011, p. 15), "A deficiência visual refere-se a uma situação irreversível de diminuição da resposta visual, em razão de causas congênitas ou hereditárias, mesmo após tratamento clínico e/ou cirúrgico e uso de óculos convencionais". Como destaca Mosquera (2012), considera-se que os primeiros registros da deficiência visual remetem à préhistória, com o *homo erectus*. Contudo, Mosquera (2000) afirma também que essa informação pode ser contemplada sob a perspectiva de meras suposições.

Segundo o autor, possivelmente, o primeiro retrato de pessoa com cegueira que se tem registro foi visto em uma pintura no Museu Britânico de Arqueologia, em Londres. Essa obra retrata um homem com olhos fechados talhando uma pedra. Conforme o artigo 3º do Decreto n.º 3.298/1999, que dispõe a respeito da Política Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência, deficiência é

[...] toda perda ou anormalidade de uma estrutura ou função psicológica, fisiológica ou anatômica que gere incapacidade para o desempenho de atividade, dentro do padrão considerado normal para o ser humano; [...]. (BRASIL, 1999, p. 10).

Com base nesse decreto, é possível compreender a deficiência como a dificuldade que o indivíduo possui, mas que não o impede de ser inserido na sociedade, sob a perspectiva da

inclusão, embora careça do uso de adaptações e instrumentos diferenciados. Como conceitua Baldoino (2016, p. 16) "a deficiência visual é um impedimento da passagem de luz no globo ocular, apresentada por uma perda de acuidade ou campo visual, ou seja, a acuidade visual afeta a visão central e o campo visual, afeta a visão periférica.".

Partindo desses conceitos, entende-se que, por mais que a pessoa com deficiência visual possua alguma dificuldade, ela detém para si o aprimoramento dos outros sentidos, sobretudo pelo tato que, consequentemente, passa a ser sua "visão sem os olhos". No início, a pessoa com deficiência visual era vista como um ser sem capacidade e excluído das relações sociais, sendo tratado como um indivíduo indiferente. Infelizmente, nos dias atuais, ainda são presenciadas essas atitudes, porém a luta continua em prol da eliminação desses preconceitos. É oportuno assinalar os diferentes graus da deficiência visual, que podem ser classificados em baixa visão e cegueira. De acordo com Sá, Campos e Silva (2007, p. 16),

A definição de baixa visão (ambliopia, visão subnormal ou visão residual) é complexa devido à variedade e à intensidade de comprometimentos das funções visuais. Essas funções englobam desde a simples percepção de luz até a redução da acuidade e do campo visual que interferem ou limitam a execução de tarefas e o desempenho geral.

Os indivíduos com baixa visão apresentam dificuldades de ver detalhes do seu cotidiano, interferindo, dessa maneira, nas suas atividades diárias. Todavia, as pessoas com essa condição utilizam sua visão para a realização de muitas atividades escolares, principalmente a leitura. Conforme Toledo (2009), na baixa visão acontece alteração da qualidade no que diz respeito à função da visão, o que vem englobar inúmeros fatores como: sensibilidade ao perceber a luz e baixa percepção visual, que, de certa forma, irá interferir ou ocorrer a limitação no tocante ao desempenho da visão. Nas palavras de Sá, Campos e Silva (2007, p. 16),

Uma pessoa com baixa visão apresenta grande oscilação de sua condição visual de acordo com o seu estado emocional, as circunstâncias e a posição em que se encontra, dependendo das condições de iluminação natural ou artificial. Trata-se de uma situação angustiante para o indivíduo e para quem lida com ele tal é a complexidade dos fatores e contingências que influenciam nessa condição sensorial.

As pessoas com cegueira não possuem o uso funcional da visão; em decorrência, ocorre de perceberem somente sombras ou alguns movimentos. A cegueira pode ocorrer em qualquer idade, de modo reversível ou irreversível. Quando acontece a perda da função visual, ela pode dar-se em determinados níveis como: leve, moderado ou severo. A perda da visão pode ter

influência de inúmeros fatores, tal como a inadequação do ambiente. Por seu turno, a cegueira constitui a perda por completo da visão, ou seja,

A cegueira é uma alteração grave ou total de uma ou mais das funções elementares da visão que afeta de modo irremediável a capacidade de perceber cor, tamanho, distância, forma, posição ou movimento em um campo mais ou menos abrangente. Pode ocorrer desde o nascimento (cegueira congênita) ou posteriormente (cegueira adventícia, usualmente conhecida como adquirida) em decorrência de causas orgânicas ou acidentais. (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007, p. 15).

Smith (2008) explicita que um outro critério de agrupamento dos indivíduos com deficiência visual é a idade em que a pessoa foi afetada pela deficiência. Quando ocorre no nascimento ou até dois anos de idade, denomina-se cegueira congênita e, quando ocorre depois da idade de dois anos, cegueira adquirida. Segundo Almeida e Araujo (2013, p. 1),

[...] existem diferenças experienciais entre cegos congênitos e adquiridos, uma vez que o cego congênito não apresenta sentimento de perda, pois ele nunca teve essa experiência, a cegueira para eles não é algo insuperável, trágico, pois se desenvolveu e aprendeu sem esse sentido. Entretanto a cegueira adquirida causa uma ruptura nos padrões já constituídos de comunicação, mobilidade, trabalho, recreação, e sentimentos, acerca de si próprio, tornando-se uma experiência inevitavelmente traumática.

É essencial fazer essa diferenciação porque as pessoas que perdem a visão depois de dois anos de idade tendem a lembrar da aparência de alguns objetos. Quanto mais tarde a deficiência ocorre, mais coisas serão lembradas pelo indivíduo. Como explica Smith (2008, p. 331) "quando as pessoas enxergam normalmente, quatro elementos devem estar presentes e operando: luz, algo que reflita luz; um olho que processe a imagem projetada por impulsos elétricos; um cérebro que receba e empreste significado para esses impulsos.".

Smith (2008) afirma que a visão é influenciada por muitos fatores, inclusive aspectos ambientais, condições psicológicas, acuidade visual e visão periférica. Como assinalam Sá, Campos, Silva (2007, p. 17), "na avaliação funcional da visão considera-se a acuidade visual, o campo visual e o uso eficiente do potencial da visão".

A acuidade visual refere-se à capacidade que a pessoa tem de distinguir diferentes distâncias. Já a visão periférica diz respeito à propriedade do campo de visão de um indivíduo de perceber o que está fora do foco principal da visão. A utilização eficiente do potencial da visão é "definida em termos da qualidade e do aproveitamento do potencial visual, de acordo com as condições de estimulação e de ativação das funções visuais". (SÁ; CAMPOS; SILVA,

2007, p. 17). Para uma pessoa que enxerga, idealizar a vida sem cores, sem imagens, torna-se algo assustador. Os autores asseveram que

A criança que enxerga estabelece uma comunicação visual com o mundo exterior desde os primeiros meses de vida, porque é estimulada a olhar para tudo o que está a sua volta, sendo possível acompanhar o movimento das pessoas e dos objetos sem sair do lugar. (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007, p. 15).

O processo de aprendizagem das pessoas cegas acontece mediante várias formas, como por meio dos sentidos remanescentes: tato, audição, olfato e paladar, mediante a comunicação e relacionamentos. A falta da visão desperta inquietações e curiosidades. Nesse caso, o diálogo e a comunicação são imprescindíveis por meio também da leitura e da escrita em que é utilizado o Sistema Braille e outras maneiras. Conforme Toledo (2009, p. 3-4),

As causas mais frequentes que levam a [sic] cegueira são:

- Retinopatia da prematuridade, grau III, IV ou V (por maturidade, ou por excesso
 de oxigênio na incubadora). Isso acontece mais nos bebês prematuros pela
 imaturidade dos vasos sanguíneos, mesmo quando os vasos sanguíneos crescem
 após o nascimento prematuro, podem crescer de modo desarranjado, ocasionando
 a retinopatia.
- Catarata congênita (rubéola, infecção na gestação ou hereditária) ocasionada por fator hereditário, embrionária infecciosa, parasitária, tóxica ou por irradiação, assim como a rubéola, toxoplasmose e sífilis.
- Glaucoma congênito (hereditário ou por infecção).
- Degeneração retinianas (síndrome de Leber, doença hereditárias ou diabetes). Por ser uma estrutura delgada e constituída por tecido nervoso é passível de sofrer deteriorações que são chamadas de degenerações.
- Deficiência visual cortical (encefalopatica, alteração de sistema nervoso central ou convulsão).

Faz-se necessário que o professor esteja atento às condutas dos estudantes, no caso de apresentarem sintomas, sinais ou posturas, em que, imediatamente, deve acontecer a indicação para um especialista que esteja, de fato, por dentro dessas particularidades, pois quanto mais rápido for feito o diagnóstico, mais oportunidades terá o educando de um desenvolvimento com acompanhamentos, adaptações e estímulos no seu ambiente escolar. Nesse sentido, Smith (2008, p. 334) esclarece que

Dois tipos de especialistas em olhos fazem o diagnóstico e o tratamento: oftalmologista e optometrista. O oftalmologista realiza os exames físicos dos olhos, prescreve lentes corretivas e medicações e faz cirurgias. O optometrista mensura a visão, prescreve lentes corretivas e faz recomendações funcionais. O oculista executa a prescrição do oftalmologista e do optometrista para óculos ou lentes corretivas.

Tais profissionais fornecem informações importantes que podem ajudar na identificação do estudante com deficiência visual. Compete mencionar que a deficiência visual faz parte da Classificação Estatística Internacional das Doenças e Problemas Relacionados à Saúde – 10^a edição (CID-10), publicada pela OMS, e recebe o código H-54, referente a transtornos visuais e cegueira. A classificação da deficiência visual dá-se em subgrupos, organizados da seguinte forma:

- H54 Cegueira e visão subnormal [...]
- 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] (OMS, 2007, p. 442, grifo do autor).

Como explanam Haddad e Sampaio (2010 apud PONTES; FERNANDES, 2018, p. 2), com base na CID-10, considera-se baixa visão quando a acuidade visual corrigida no melhor campo de visão "é menor que 0,3 (20/70) e maior ou igual a 0,05 (20/400), ou campo visual menor que 20 graus no melhor olho com a melhor correção óptica e considera-se cegueira quando acuidade visual é menor que 0,05 ou um campo visual menor do que 10 graus".

Em se tratando de pessoas com deficiência visual, cabe compreender a importância da visão. Como frisa Silveira (2010, p. 40), "a visão é responsável por aproximadamente 85% da nossa comunicação com o meio ambiente. Sabendo disso, as alterações oculares passam a ter grande importância na nossa vida cotidiana.". Segundo a autora, o olho humano é responsável pela visão do ser humano e apresenta como partes mais conhecidas: a córnea, íris, pupila, o cristalino, retina, nervo óptico, humor vítreo, cílios e as pálpebras.

O mecanismo da visão pode ser resumido da seguinte forma: os raios luminosos trazendo a imagem, penetram o olho através da pupila e são focalizados na retina pela córnea e pelo cristalino, esta imagem é então levada ao cérebro pelo nervo óptico, onde é decodificada. O mau funcionamento de qualquer uma destas partes pode causar deficiência visual. (SILVEIRA, 2010, p. 40).

Concernente a isso, Smith (2008, p. 337) enfatiza que "as deficiências visuais podem ser evitadas e podem ser diminuídas com um tratamento precoce e consistente.". O referido autor explica que podem ser possíveis sinais de deficiência visual:

[...] olhos excessivamente lacrimejantes; olhos vermelhos ou continuamente inflamados; olhos com crostas; olhos pesados, enrugados; olhos com aparência de inchados; uma ou duas pupilas (centro preto do olho) acinzentada ou branca; um ou ambos os olhos cruzam, voltam-se para dentro ou para fora ou movem-se diferentemente do outro; bebê com 3 meses de idade ou mais não olha diretamente para os objetos; a criança se choca com os objetos ou passa diretamente por cima deles; a criança tem dificuldade de ver depois que o sol se põe (cegueira noturna); a criança tem dificuldade de ler letras pequenas; a criança tem dificuldade de identificar detalhes nas figuras; a criança tem dificuldade de subir e descer escadas, jogar ou pegar a bola, abotoar as roupas ou amarrar os sapatos; a criança é excessivamente desajeitada; a criança é incapaz de discriminar letras; a criança esfrega os olhos com frequência; a criança pisca; a criança reclama de tontura ou dor de cabeça depois da leitura de um trabalho; a criança frequentemente inclina a cabeça; a criança usa um olho, possivelmente fechando ou tampando o outro olho enquanto está lendo; a criança não gosta ou evita atividades detalhadas; a criança segura os objetos de maneira anormal, perto dos olhos. (SMITH, 2008, p. 335).

Como esclarece Gil (2000, p. 6), algumas patologias — como miopia, estrabismo, astigmatismo, hipermetropia — não são necessariamente consideradas deficiências visuais, "mas na infância devem ser identificadas e tratadas o mais rapidamente possível, pois podem interferir no processo de desenvolvimento e na aprendizagem.". Segundo Smith (2008), podese identificar cinco tipos de condições para caracterizar a deficiência visual:

Condições do Olho:

Miopia – visão curta, condição que permite ver os objetos próximos e não distantes. Hipermetropia – visão distante, condição que permite ver os objetos a distância, mas não os objetos próximos.

Astigmatismo – uma patologia ocular que produz imagens na retina com diferentes focos.

Condições dos Músculos do Olho:

Estrabismo – alinhamento impróprio dos olhos causando duas imagens que são recebidas pelo cérebro, provavelmente resultando na não-funcionalidade de um olho. Nistagmo – movimentos rápidos e involuntários dos olhos que interferem na focalização dos objetos.

Condições da Córnea, Íris e Lentes:

Glaucoma – diminuição do líquido nos olhos, causando pressão para se desenvolver e danificando a retina.

Anirídia – Íris não desenvolvida, consequência da falta de pigmento (albinismo), resultando em sensibilidade extrema à luz.

Catarata (opacidade das lentes cristalinas) – uma película nublada sobre as lentes do olho.

Condições da Retina: Retinopatia diabética – alterações nos vasos sanguíneos do olho causado pela diabete.

Degeneração macular – danos em uma pequena área próxima ao centro da retina que resulta na restrição da visão central fina e dificuldades na a escrita e na leitura. Retinite pigmentosa – doença genética dos olhos que conduz à cegueira; a cegueira noturna é o primeiro sintoma.

Retinoblastoma - tumor.

Condições do Nervo Óptico:

Atrofia – função reduzida do nervo óptico. (SMITH, 2008, p. 333, grifo do autor).

3.2 Práticas pedagógicas e seu significado para o processo de ensino-aprendizagem do estudante com deficiência visual

Para que o processo de ensino-aprendizagem ocorra de forma significativa, os sentidos subjacentes são considerados extremamente importantes. Como ponderam Sá, Campos e Silva (2007, p. 21),

A audição, o tato, o paladar e o olfato são importantes canais ou porta de entrada de dados e informações que serão levados ao cérebro. Lembramos que se torna necessário criar um ambiente que privilegia a convivência e a interação com diversos meios de acesso à leitura, à escrita e aos conteúdos escolares em geral.

Desse modo, conhecer o desenvolvimento pleno e ter o diagnóstico do estudante faz-se necessário. Outro fator essencial é conhecer o contexto familiar e social no qual o educando está inserido, quais recursos e alternativas disponíveis e que são utilizadas. Por conseguinte, esses dados facilitarão o planejamento das atividades e a organização do trabalho pedagógico — trazendo, assim, o melhoramento do processo de ensino-aprendizagem do estudante com deficiência visual.

Como afirmam Sá, Campos e Silva (2007), é de suma importância que as atividades realizadas com esses educandos proporcionem a eles motivação e prazer naquilo que será sugerido. Consequentemente, surgirá a intenção de participar e realizar aquilo que é proposto, desenvolvendo a autonomia e a iniciativa de cada estudante. No entendimento desses autores, "As estratégias de aprendizagem, os procedimentos, os meios de acesso ao conhecimento e à informação, bem como os instrumentos de avaliação, devem ser adequados às condições visuais destes educandos." (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007, p. 21).

Os procedimentos metodológicos adequados poderão influenciar de maneira positiva o processo de ensino-aprendizagem. Isso significa que a adequação e a qualidade dos recursos didáticos proporcionarão, de modo efetivo, a construção de conhecimentos, a comunicação e a aprendizagem significativa. Mas, para que as pessoas com deficiência visual possam adquirir

informações, dialogar e ser inseridas na sociedade, é preciso haver uma maior abrangência de oportunidades, uma vez que as estratégias e os recursos utilizados apresentam limitações em dadas circunstâncias. Conforme Ribeiro (2017, p. 9):

O trabalho pedagógico com as crianças no contexto escolar precisa ganhar uma dimensão mais ampla, passando a atender às especificidades de cada aluno e seu desenvolvimento. Nesse sentido, a função da afetividade passa a ser de suma importância para construção de um ambiente propício a aprendizagem, onde a criança se sinta amada e respeitada, independente da sua deficiência.

A afetividade no ambiente escolar é uma das mediações para o processo de ensinoaprendizagem do estudante com deficiência visual. Portanto, buscam-se práticas pedagógicas diferenciadas em prol do educando, sujeito desse processo. Nessa acepção, Freire (2001, p. 47) salienta que "ensinar não é transferir conhecimento, mas criar as possibilidades para a sua própria produção ou a sua construção". Isso leva a pensar sobre as práticas propiciadas pelos professores perante o educando com deficiência visual, pois estes, na maioria das vezes, são rotulados, por aqueles, como indivíduos "coitadinhos" e "incapazes", simplesmente pelo fato de possuir uma deficiência. Como argumenta Ribeiro (2017, p. 20):

Na realidade, os alunos com DV [deficiência visual] devem ter acesso aos mesmos conteúdos que os demais alunos, o que vai diferenciar, na maioria das vezes, é a metodologia empregada pelo professor para que esse aluno consiga adquirir os conhecimentos necessários para a sua aprendizagem.

É oportuno possibilitar aos docentes a participação em palestras, cursos complementares e outras formas de compartilhar conhecimentos que os conduzam à discussão sobre estratégias educacionais para lidar com todos os educandos, de modo que aconteça a participação ativa de todos no processo de ensino-aprendizagem. Como assevera Carvalho (2004, p. 77),

A Letra das leis, os textos teóricos e os discursos que proferimos asseguram os direitos, mas o que os garante são as efetivas ações, na medida em que se concretizam os dispositivos legais e todas as deliberações contidas nos textos de políticas públicas. Para tanto, mais que prever há que prover recursos de toda a ordem, permitindo que os direitos humanos sejam respeitados, de fato. Inúmeras são as providências políticas, administrativas e financeiras a serem tomadas, para que as escolas, sem discriminações de qualquer natureza, acolham a todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras [...].

Sob essa perspectiva, o que se nota é que muitos são os textos legais, porém poucos são os movimentos de práticas docentes realmente inclusivas, ou seja, que ofereçam condições de aprendizagem a todos. Para Mantoan (2006), é preciso resgatar, imediatamente, a certeza dos

professores em saberem lidar e desenvolver o processo de ensino-aprendizagem com todos os estudantes, sem exceções. Deve haver uma mudança na postura da prática docente na qual se deve considerar o estudante como sujeito da aprendizagem, capaz de pensar, criticar, construir, desconstruir, concordar e discordar. Faz-se necessário que o professor procure algo novo, de modo a desafiar os educandos, tornando, assim, a aprendizagem interessante e prazerosa.

3.2.1 A importância dos recursos pedagógicos para inclusão do estudante com deficiência visual

Tornar o processo de ensino-aprendizagem significativo e despertar o interesse em aprender são funções básicas dos recursos pedagógicos. Eles contribuem para promover a independência, a participação e o sucesso do estudante com deficiência visual. Os recursos didáticos são, portanto, essenciais para possibilitar práticas pedagógicas inclusivas e adequadas destinadas aos educandos com deficiência visual incluídos nas escolas regulares. Conforme Sá, Campos e Silva (2007, p. 26),

A predominância de recursos didáticos eminentemente visuais ocasiona uma visão fragmentada da realidade e desvia o foco de interesse e de motivação dos alunos cegos e com baixa visão. Os recursos destinados ao Atendimento Educacional Especializado desses alunos devem ser inseridos em situações e vivências cotidianas que estimulem a exploração e o desenvolvimento pleno dos outros sentidos. A variedade, a adequação e a qualidade dos recursos disponíveis possibilitam o acesso ao conhecimento, à comunicação e à aprendizagem significativa.

Os recursos pedagógicos contribuem para que o processo de ensino-aprendizagem seja mais agradável, a adaptação de recursos é essencial para que o estudante com deficiência visual alcance um real aprendizado. De acordo com Sá, Campos e Silva (2007, p. 27)

[...] é indispensável que os recursos didáticos possuam estímulos visuais e táteis que atendam às diferentes condições visuais. Portanto, o material deve apresentar cores contrastantes, texturas e tamanhos adequados para que se torne útil e significativo. A confecção de recursos didáticos para alunos cegos deve se basear em alguns critérios muito importantes para a eficiência de sua utilização. Entre eles, destacamos a fidelidade da representação que deve ser tão exata quanto possível em relação ao modelo original. Além disso, deve ser atraente para a visão e agradável ao tato.

Os recursos didáticos-pedagógicos adequados podem suprir lacunas dentro do processo de ensino-aprendizagem que atendam, ao mesmo tempo, os estudantes cegos e com baixa visão incluídos em turmas regulares. A seguir, a título de exemplificação, serão apresentados alguns

recursos didáticos (figuras 1 e 2) que podem auxiliar no processo de ensino-aprendizagem do educando com deficiência visual.



Figura 1 - Cela braile confeccionado com caixa de papelão

Fonte: Sá, Campos e Silva (2007).

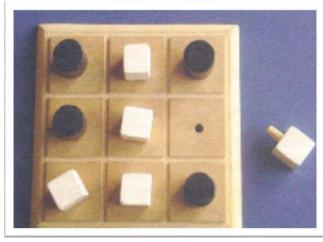


Figura 2 – Jogo da velha adaptado

Fonte: Sá, Campos e Silva (2007).

Os recursos didáticos e materiais pedagógicos são de extrema relevância no processo de aprendizagem do indivíduo com deficiência visual, porque oferece a oportunidade para esse educando interagir e participar de todas as atividades com os demais estudantes (BRASIL, 2001c). Com base em Sá, Campos e Silva (2007), os materiais didáticos precisam atender às condições visuais dos estudantes. Para tanto, é primordial conhecer as limitações e as formas de aprendizado de cada um, pois nem toda pessoa com deficiência visual conhece o Sistema Braille.

O Sistema Braille consiste em um recurso muito importante no processo de ensinoaprendizagem e na inclusão de estudantes com deficiência visual no sistema regular de ensino.
A disponibilidade de recursos que atendam, ao mesmo tempo, às várias condições visuais dos
educandos pressupõe o uso do Sistema Braille, de fontes ampliadas e de outras alternativas no
referido processo. Cabe evidenciar que esse sistema foi inventado por Louis Braille. Trata-se
de um código universal de leitura e escrita tátil, usado por pessoas cegas ou com baixa visão, e
tradicionalmente escrito em papel em relevo. As pessoas que utilizam o Sistema Braille podem
ler em telas de computadores ou em outros suportes eletrônicos.

O criador desse sistema, Louis Braille, perdeu a visão aos três anos de idade em razão de um acidente. Apesar disso, seus pais decidiram mandá-lo para escola regular. Com isso, ele conseguiu desenvolver a habilidade de memorizar todas as aulas e lições repassadas pelos seus professores. Graças a sua desenvoltura escolar, Braille conseguiu uma bolsa de estudos no Instituto Nacional para Jovens Cegos, escola onde as pessoas com deficiência visual aprendiam o alfabeto comum, mas em alto-relevo. Assim, conseguiu formar um sistema com diferentes combinações de um a seis pontos em relevo, que se alastrou pelo mundo e, hoje, é usado como forma oficial de escrita e de leitura para pessoas com deficiência visual.

Figura 3 – Alfabeto braile

Fonte: Gil (2000).

Vale ressaltar que os símbolos do braile não representam somente as letras do alfabeto, mas também os sinais de pontuação, números, notas musicais; enfim, tudo que se utiliza na escrita comum (BRASIL, 2001c). Segundo Smith (2008), somente após os anos 1990 que a comunidade de pessoas com deficiência visual recebeu amparo governamental a nível federal, para assegurar que a alfabetização em braile fosse uma opção educacional para estudantes com deficiência visual.

Muitas crianças, adolescentes e jovens cegos ou com baixa visão tiveram a oportunidade de se educar em salas de aula de ensino regular, porém poucos aprenderam a utilizar o braile como sua ferramenta de leitura, tornando-se, dessa maneira, alarmante a queda da taxa de alfabetização. Diversas escolas públicas e privadas não oferecem a opção de aprendizagem em braile como um método de leitura, para estudantes que necessitam dessa habilidade, muitas vezes por falta de professores especializados disponíveis para ensinar braile.

Para alcançar um desempenho eficiente, o educando com deficiência visual precisa dominar alguns materiais básicos, indispensáveis no processo de ensino-aprendizagem, já que, por meio deles, é realizada a escrita braile. Entre esses materiais, estão: reglete e punção. A

reglete é sempre acompanhada da punção, foi um dos primeiros instrumentos criados para a escrita braile.

Sá, Campos e Silva (2007, p. 24) trazem o conceito desses materiais básicos utilizados pela pessoa com deficiência visual, tais como a reglete, que "é uma régua de madeira, metal ou plástico com um conjunto de celas braille dispostas em linhas horizontais sobre uma base plana". A leitura é realizada ponto a ponto com o uso da punção, que "é um instrumento em madeira ou plástico no formato de pêra [sic] ou anatômico, com ponta metálica, utilizado para a perfuração dos pontos na cela braille." (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007, p. 24).



Figura 4 – Reglete e punção

Fonte: Sá, Campos e Silva (2007).

São utilizadas as pontas do dedo indicador da esquerda para direita para fazer a leitura braile. Já a escrita é feita da direita para esquerda — sendo importante que os pontos estejam perfurados de forma correta e perceptível, para a leitura tátil ser feita adequadamente (BRASIL, 2001c). No entanto, como avaliam Sá, Campos e Silva (2007, p. 24), "Esse processo de escrita tem a desvantagem de ser lento devido à perfuração de cada ponto, exige boa coordenação motora e dificulta a correção de erros".

Quando o indivíduo tem algum comprometimento visual, o tato torna-se "decisivo na capacidade de utilização do braile, devendo, portanto, o educador estar atento as suas implicações na educação dos alunos cegos". (BRASIL, 2001c, p. 51). O desenvolvimento da percepção tátil é indispensável para as pessoas com deficiência visual. No contexto educacional, é essencial que o educador esteja empenhado em estimular a criança com cegueira a:

- explorar o maior volume possível de objetos;
- identificar diversos tipos de objetos;

- classificar diversos tipos de objetos quanto à forma, tamanho, textura, etc.;
- seriar objetos de diferentes espécies (gradação crescente e decrescente), visando preparar o aluno para compreender os diferentes tamanhos de palavras e linhas;
- estabelecer diferenças entre:
 - semelhança, diferença, equivalência;
 - largura (largo estreito);
 - posição (em cima embaixo entre linha vertical- horizontal);
 - lateralidade (esquerda direita);
 - − textura (áspero liso);
 - distância (longe perto);
 - comprimento (longo médio curto);
 - noção de conteúdo (cheio vazio).
- compreender a organização da página escrita:
 - leitura da esquerda para a direita, deslizando a pontados dedos sobre a linha;
 - linhas dispostas no papel de cima para baixo;
 - linhas com começo e fim;
 - linhas completas;
 - linhas com espaços vazios
 - linhas de tamanhos variados.
- trabalhar o elemento escrito:
 - oferecer linhas pontilhadas;
 - oferecer linhas pontilhadas com sinais diferentes;
 - oferecer um modelo e pedir à criança que o identifique na linha traçada ou pontilhada.
- trabalhar os movimentos corretos das mãos no ato da leitura:
 - conduzir a criança a estar com o dedo em permanente movimento;
 - ler por meio de movimentos, contínuos, portanto as pausas são mínimas;
 - ler letra por letra;
 - evitar movimentos desnecessários: de cima para baixo, de baixo para cima, regressivos:
 - evitar excesso de pressão do dedo sobre a letra, diminuindo a qualidade da percepção;
 - alertar a criança para que tenha o cuidado de perceber todas as unidades contidas na linha, de modo a procurar-se para o processo de alfabetização, lendo palavras.
 A leitura tátil se faz letra por letra e a palavra só é percebida quando termina. (BRASIL, 2001c, p. 55-56).

De acordo com Laguna (2012), entre os materiais básicos da escrita braile, também existem as impressoras utilizadas para imprimir textos digitalizados no computador, valendose de facilidades oferecidas por um editor de textos. Terminada a digitação do texto em braile, as palavras já saem em posição correta para a leitura. Outro recurso utilizado com as pessoas com deficiência visual é o soroban, um aparelho de cálculo matemático retangular com uma barra em posição horizontal. A prática do soroban contribui para o desenvolvimento de várias habilidades cognitivas como raciocínio lógico, agilidade, memorização, concentração, cálculo mental, entre outras (BRASIL, 2009b).

Figura 5 - Soroban

Fonte: Sá, Campos e Silva (2007).

O soroban tem por objetivo efetuar operações matemáticas, com agilidade e habilidade, de modo a propiciar trabalhar com conversão de pesos e medidas, números inteiros, decimais e negativos, horas, minutos e segundos. Vale dizer que, anteriormente, as etapas numéricas eram os aparelhos usados por pessoas com deficiência visual para realizarem cálculos matemáticos. Foi o brasileiro Joaquim Lima de Moraes o primeiro a se preocupar com o modo de calcular das pessoas com deficiência visual, com o seu educando José Valesin, que adaptou o soroban para esse público-alvo (BRASIL, 2009b).

A adaptação feita no soroban foi o acréscimo da borracha compressora que possibilita que as contas só se movimentem quando manejadas pelo operador. Facilitou imensamente o manuseio das contas para a realização dos cálculos, uma vez que, antes da adaptação, qualquer movimento tátil modificava os números registrados. O modelo de soroban mais utilizado, no Brasil, foi distribuído pela Seesp, o qual é composto por 21 eixos e 7 classes. O soroban é lido e registrado da esquerda para direita (BRASIL, 2009b).

Segundo Moraes e Valesin (1965 apud BRASIL, 2009b, p. 13, grifo dos autores) "uma das principais vantagens do uso do *soroban* por pessoas cegas e com baixa visão é a facilidade e rapidez com que se pode efetuar o registro de números". A baixa visão pode ser melhorada com a utilização de recursos ópticos e não ópticos específicos para a habilidade de cada um. De modo geral, a pessoa com baixa visão pode se beneficiar do uso de óculos, lupas e lunetas especiais, adaptações no uso de cores e contrastes, focos de luz para leitura e textos com caracteres ampliados. Como discorrem Sá, Campos e Silva (2007, p. 19),

A utilização de recursos ópticos e não-ópticos envolve o trabalho de pedagogia, de psicologia, de orientação e mobilidade e outros que se fizerem necessários. As

escolhas e os níveis de adaptação desses recursos em cada caso devem ser definidos a partir da conciliação de inúmeros fatores. Entre eles, destacamos: necessidades específicas, diferenças individuais, faixa etária, preferências, interesses e habilidades que vão determinar as modalidades de adaptações e as atividades mais adequadas.

Para estudantes de visão subnormal, os recursos pedagógicos mais usados são: materiais com cores fortes; impressões ampliadas; caneta /hidrocor preta e cadernos com pauta dupla, entre outros. Os recursos ópticos são primordiais para os indivíduos com baixa visão; assim, devem estar de acordo com o comprometimento visual do estudante. De acordo com Brasil (2001b, p. 79), "os recursos ópticos para longe são: telescópios, telelupas e lunetas; recursos ópticos para perto: óculos bifocais, lentes esferoprismáticas, lentes monofocais esféricas, sistemas telemicroscópicos, lupas manuais e de apoio".

Conforme Sá, Campos e Silva (2007, p. 20, grifo dos autores), os recursos não-ópticos que possibilitam o desenvolvimento do educando são:

Tipos ampliados: ampliação de fontes, de sinais e símbolos gráficos em livros, apostilas, textos avulsos, jogos, agendas, entre outros.

Acetato amarelo: diminui a incidência de claridade sobre o papel.

Plano inclinado: carteira adaptada, com a mesa inclinada para que o aluno possa realizar as atividades com conforto visual e estabilidade da coluna vertebral.

Acessórios: lápis 4B ou 6B, canetas de ponta porosa, suporte para livros, cadernos com pautas pretas espaçadas, tiposcópios (guia de leitura), gravadores.

Softwares com magnificadores de tela e programas com síntese de voz.

Chapéus e bonés: ajudam a diminuir o reflexo da luz em sala de aula ou em ambientes externos.

Circuito fechado de televisão – **CCTV** [do inglês: *closed-circuit television*]: aparelho acoplado a um monitor de TV monocromático ou colorido que amplia até 60 vezes as imagens e as transfere para o monitor.

Durante a adaptação de recursos didáticos para estudantes com deficiência visual, é necessário levar em consideração alguns aspectos que contribuirão para o processo de ensino-aprendizagem deles, tais como: tamanho, significação tátil, facilidade de manuseio, resistência, segurança, fidelidade, estimulação visual, entre outros (BRASIL, 2001c).

3.3 Atendimento Educacional Especializado e as Tecnologias Assistivas para estudantes com deficiência visual

Segundo Mazzotta (1996), o atendimento às pessoas com deficiência, no Brasil, teve início em 1854 com a criação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos — atualmente conhecido como Instituto Benjamin Constant (IBC). Em 1942, o instituto editou, em braile, a primeira

Revista Brasileira para Cegos, também instalou, em 1943, uma imprensa braile para servir, principalmente, aos estudantes do IBC.

De acordo com o parágrafo 2º do artigo 58º da LDBEN (BRASIL, 2018b, p. 39), o "atendimento educacional será feito em classes, escolas, ou serviços especializados, sempre que, em função das condições específicas dos alunos, não for possível a sua integração nas classes comuns do ensino regular". No entanto, ressalta-se que esse artigo traz consigo uma interpretação equivocada de que é possível a substituição do ensino regular pelo especial.

Essa interpretação não deve ser levada em consideração, pois toda legislação deve estar em conformidade com a CF/1988. Como assevera Guasque (1997, p. 83) "a constituição é o ponto de partida de um processo de criação do Direito positivo". A Carta Magna, no inciso I do artigo 208°, determina que o acesso ao ensino fundamental é obrigatório. Essa interpretação equivocada também é evidenciada na LDBEN, ao dispor, no inciso III do seu artigo 4°, que:

O dever do Estado com educação escolar pública será efetivado mediante a garantia de: [...] III – atendimento educacional especializado gratuito aos educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, transversal a todos os níveis, etapas e modalidades, preferencialmente na rede regular de ensino. (BRASIL, 2018b, p. 9).

Para que, efetivamente, aconteça a inclusão dos estudantes com deficiência no âmbito educacional da rede regular de ensino, é necessário buscar a melhor maneira de trabalhar com as deficiências de cada educando e de viabilizar o acesso às melhores condições possíveis de aprendizagem. Com base na PNEEPEI,

O atendimento educacional especializado identifica, elabora e organiza recursos pedagógicos e de acessibilidade que eliminem as barreiras para a plena participação dos alunos, considerando as suas necessidades específicas. As atividades desenvolvidas no atendimento educacional especializado diferenciam-se daquelas realizadas na sala de aula comum, não sendo substitutivas à escolarização. Esse atendimento complementa e/ou suplementa a formação dos alunos com vistas à autonomia e independência na escola e fora dela. (BRASIL, 2008, p. 16).

Como expõe Silveira (2010, p. 47), "O Atendimento Educacional Especializado é uma proposta de atendimento aos alunos com deficiência visual (cegos ou com baixa visão), os quais têm necessidade de um ambiente com referências pedagógicas" que proporcione ao estudante possibilidades de desenvolver suas habilidades e potencialidades.

O Atendimento Educacional Especializado em sala de recursos para alunos com deficiência visual, deverá possibilitar o desenvolvimento de atividades mais simples

de interação com o mundo. Tal como a realização do processo de alfabetização pelo Sistema Braille ou a utilização de caracteres ampliados ou recursos específicos, conforme a necessidade dos alunos com baixa visão. (SILVEIRA, 2010, p. 49).

A pessoa com deficiência visual tem uso limitado de sua visão, porém, com avanço na tecnologia e a exclusão de barreiras ligadas a ideias preconcebidas e à discriminação, tornamse mais fáceis a inclusão e a autonomia. Dessa forma, convém destacar a área da Tecnologia Assistiva (TA):

Tecnologia Assistiva é uma área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social. (BRASIL, 2009c, p. 9).

Tal conceito foi elaborado pelo Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), segundo a Lei n.º 10.098/2000 que enfatiza a necessidade de oferecer condições igualitárias a todas as pessoas com deficiência. Foi regulamentado pelo Poder Executivo, mediante o Decreto n.º 5296/2004, que determinada a criação do CAT, termo que, depois, foi alterado para Comitê de Tecnologia Assistiva (BRASIL, 2009c).

A TA consiste em uma área relativamente nova que trata do resultado da aplicação de avanços tecnológicos, como equipamentos, aplicativos ou outras estratégias usadas em diversos setores, estabelecidos para intensificar as habilidades funcionais das pessoas com deficiência, favorecendo a sua autonomia (BRASIL, 2009c). Com o avanço da tecnologia, muitos recursos já estão disponíveis para auxiliar a pessoa com deficiência visual, no sentido de contribuir para a sua inclusão e melhoria na comunicação, na mobilidade e na integração em sociedade.

As TAs representam um grande avanço por colaborarem, de maneira significativa, na eliminação de barreiras que impedem a inclusão profissional. Sob esse prisma, Sassaki (2010) afirma que o desempenho de uma pessoa com deficiência se atrela à proposta dos recursos tecnológicos disponíveis — como material em braile, programas de computador específicos, bengalas, entre outros.

A presença dos recursos de TA torna as coisas possíveis e, aliadas à acessibilidade do ambiente, promove vida independente à pessoa com deficiência visual. Assim, pode-se superar obstáculos encontrados no cotidiano, visto que a pessoa com deficiência detém uma condição da própria deficiência e, a partir dela, poderá se inserir em algum método que a auxilie da melhor forma.

As TAs, como recursos essenciais no âmbito educacional, fornecem subsídios, incitam o desenvolvimento de competências e ampliam as possibilidades das pessoas com deficiência visual de se comunicar, estudar, pesquisar e realizar outras atividades. Ou seja, a TA permite desempenhar tarefas que, de certa forma, seriam impossíveis sem o suporte adequado. Sem isso, a inclusão das pessoas com deficiência seria obstruída, mesmo estando-se na era da informação e da comunicação (GIROTO; POKER; OMOTE, 2012).

Por meio dos *softwares* da TA, a independência dos estudantes pode ser alcançada. A título de exemplificação, tem-se o *Dosvox*, um sistema completamente gratuito voltado para a pessoa com deficiência visual. Esse *software* permite a execução de várias tarefas — o que favorece o desenvolvimento da autonomia no estudo e no trabalho. Trata-se, assim, de um sistema nacional criado pelo Núcleo de Computação Eletrônica (NCE) da Universidade Federal do Rio de Janeiro (UFRJ), que realiza a comunicação com a pessoa com deficiência visual por meio da síntese de voz em português, que também pode ser configurado em outros idiomas, compatível com as limitações e as especificidades de cada um (BORGES, 1997).

Figura 6 – Informações sobre como adquirir ou obter ajuda acerca do Dosvox

```
| DOSVOX | SARAN S
```

Fonte: Dosvox (2002).

O sistema compõe-se, também, por diversos programas, tais como editor e leitor de textos, impressora a tinta e em braile, ampliador de telas para pessoas com baixa visão, como jogos de caráter didáticos e lúdicos que auxiliam na educação das pessoas cegas e com baixa visão. O *Dosvox* oferece um alto índice de interatividade, com mais de 80 programas que vêm sendo aperfeiçoado cada vez mais.

O *Dosvox* é o *software* mais adaptado à realidade das pessoas com deficiência visual. Desse modo, os indivíduos que o utilizam tornam-se mais produtivos e conectados à sociedade. O Centro de Apoio Educacional ao Cego (CAEC) é um serviço do NCE/UFRJ que dá suporte aos estudantes com deficiência visual e aos seus respectivos professores por meio da utilização dos computadores. É o mesmo serviço que fornece suporte técnico aos usuários do sistema Dosvox. (DOSVOX, 2002).

Além desse sistema, tem-se o *Nonvisual Desktop Access* (NVDA), um leitor de telas que permite às pessoas com deficiência visual interagir com o sistema operacional *Windows* e com outros aplicativos. O NVDA foi criado pelo australiano Michael Curran, que, por ser cego, sentia as dificuldades que restringiam o acesso das pessoas com deficiência visual. Para ele, isso acontecia mais especificamente no campo tecnológico (PROJETO..., 2010).

As limitações de Curran quanto à cegueira, o fez comprar um leitor de tela para usar cotidianamente. No decorrer do tempo, ele passou a conviver com indivíduos que enfrentavam a mesma situação. Tal convívio o instigou a criar o leitor de tela, pois o custo financeiro desses produtos era elevado, uma vez que muitas pessoas não tinham condições financeiras de obter para si tais produtos. Sendo assim, Curran criou o NVDA, a fim de facilitar a disponibilidade desse leitor de telas, completamente grátis e de fácil acesso (ULIANA, 2008).

O NVDA apresenta algumas características, como: suporte para diversos aplicativos como o *Adobe Reader*, sintetizador gratuito e de código aberto chamado *eSpeak*, que possibilita ao usuário fazer a leitura de conteúdos em qualquer idioma, anúncio automático do texto onde o mouse estiver posicionado, uso de bipes para comunicar ao usuário que barra de progresso está se movendo, entre outras (PROJETO..., 2010).

Outra TA que auxilia no desenvolvimento da pessoa com deficiência visual é o *Virtual Vision*, um leitor de telas desenvolvido pela *Micropower* no Brasil, especificamente no estado de São Paulo. Esse *software* permite acessar, com autonomia, o ambiente *Windows – Word*, *Excel, PowerPoint, Internet Explorer* e demais aplicativos (FUNDAÇÃO BRADESCO, 2017).

Diferentemente dos outros programas mencionados, o *Virtual Vision* não é gratuito; ele transmite avisos de *links* durante a leitura de arquivos em .pdf, realiza a leitura e a descrição de imagem em documentos .doc com rápido sistema de navegação. A navegação é feita por meio de um teclado comum, e o som é emitido por meio da placa de som presente no computador. Nenhuma adaptação especial é necessária para que as pessoas com deficiência visual utilizem o programa, assim o uso de sintetizadores externos é dispensado.

O Jaws também é outra TA que auxilia no desenvolvimento da pessoa com deficiência visual. Trata-se de um software desenvolvido nos Estados Unidos e um dos mais usados no mundo. O Jaws é um leitor de tela completo e avançado, tem vários recursos e ferramentas com tradução para diversos idiomas, inclusive para o português. O software não é gratuito, é um dos mais caro entre os leitores de tela existentes (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007). Mas é totalmente compatível com o Windows e os pacotes Office 2019 e inclui ferramentas que possibilitam ao usuário adaptar-se e personalizá-lo como desejar (JAWS..., 2019).

3.3.1 O papel do ledor na educação dos estudantes com deficiência visual

Denomina-se "ledor" aquele indivíduo que se dispõe a ler para quem se encontra impossibilitado de realizar tal prática. Nas palavras de Nascimento (2017, p. 13-14),

O LEDOR é o profissional que se faz necessário em vários ambientes para auxiliar as pessoas com NEE ou deficiência visual. Ele é o profissional que "empresta" seus olhos e voz tanto na leitura como descrição de eventos, gráficos, imagens, proporcionando acessibilidade e a descoberta de novos conhecimentos, diversão, lazer e cultura aos deficientes visuais ou NEE.

O ledor é o mediador entre o autor e o ouvinte cego, "diante disso, um dos meios mais utilizados pelos cegos para transpor essas dificuldades é a leitura feita por ledores, considerados tradutores de texto codificado no verbal escrito para o verbal oral" (SILVA, 2007, p. 5).

A leitura para cegos envolve técnicas para sua otimização, buscando expressar determinados signos/códigos de escrita que permitem o entendimento do texto. Por exemplo, a entoação é fundamental para a leitura, cuja voz deve ter uma altura média, ritmo regular, com variações conforme a ambiência. Os recursos gráficos e fotografias devem ser decodificados com detalhes, bem como as notas de rodapé. Alguns sinais de pontuação, como aspas, parênteses, travessão, devem ser lidos de forma a expressar os destaques do texto, entre outros aspectos. (SILVA, 2007, p. 5-6).

Como esclarece Nascimento (2017, p. 12) "Uma forma de quebrar as barreiras da comunicação/aprendizagem/conhecimento das coisas, ambientes, imagens, textos, locais, através da audiodescrição e do profissional".

A audiodescrição consiste na descrição/narração de ambientes, imagens, coisas, eventos, visíveis, fazendo o uso da voz, ou seja, a descrição oral das mais variadas situações/informações para indivíduos que não tenham acesso, por inúmeros motivos, tais como deficiências visuais (cegueira ou baixa visão), dislexia, autismo, pessoas idosas etc. (NASCIMENTO 2017, p. 12).

O papel do ledor é de corroborar com o aprendizado das pessoas com deficiência visual que lutam por um espaço educacional inclusivo. Por meio do ledor, a informação é repassada ao leitor cego, isto é, conforme Nascimento (2017), o ledor representa os olhos da pessoa com deficiência visual.

Identificamos na relação ledor/leitor cego possibilidades de experiência de vivências, algo de confiança na palavra intermediada pela voz do outro que vê. De generosidade na voz que empresta significados, ou ainda, incompreensões nos silêncios lacunares da leitura. Pode ser que o essencial do texto esteja na fala do leitor, na sua performance corporal e sonora, algo como a função estética do dizer... (SILVA 2007, p. 8).

O ledor é, por conseguinte, muito importante no processo de ensino-aprendizagem dos estudantes com deficiência visual, uma vez que ele facilita a acessibilidade desses educandos no contexto educacional.

4 ALUNOS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO ENSINO REGULAR E O SEU PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

Neste tópico, serão apresentados o percurso metodológico adotado para se desenvolver a pesquisa e os resultados, a análise e a discussão concernentes aos dados levantados.

4.1 Percurso metodológico

O indivíduo está sempre buscando novas concepções e isso o acompanha desde os primórdios da sua existência. Para que um conhecimento venha a tornar-se científico, é preciso que se tenha um método para atingir o objetivo esperado. Uma pesquisa se inicia a partir de questionamentos do pesquisador e finaliza com uma produção que induz a novas interpretações do cenário estudado.

Segundo Minayo (2003), a pesquisa é um percurso sistemático que almeja indagar e compreender o tema a ser estudado, na relação teoria e prática. Desse modo, utilizou-se, no desenvolvimento deste trabalho, as pesquisas de caráter exploratória e descritiva, a fim de obter mais informações sobre o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes com deficiência visual no ambiente escolar, obtendo-se como embasamento inicial um estudo bibliográfico e pesquisa de campo relativos ao assunto proposto.

A pesquisa monográfica deu-se em uma escola pública municipal localizada em São Luís-MA, no período de janeiro a junho de 2019. A pesquisa de campo ocorreu durante os meses de abril e maio, oportunizando "conseguir informações e/ou conhecimentos acerca de um problema para o qual procuramos uma resposta, ou de uma hipótese, que queiramos comprovar, ou, ainda, descobrir novos fenômenos ou as relações entre eles" (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 59).

A escolha pela aplicação da pesquisa de campo sob a forma de investigação consistiu na "observação de fatos e fenômenos tais como ocorrem espontaneamente, na coleta de dados a eles referentes e no registro de variáveis que presumimos relevantes, para analisá-los". (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 59). Portanto, como afirma Gil (2008), a utilização da técnica de observação apresenta muito mais flexibilidade, podendo ocorrer mesmo que seus objetivos sejam reformulados ao longo do processo de pesquisa.

Como instrumento de coleta de dados foi utilizado o roteiro de entrevistas com a gestora da escola e professores. *A priori*, foi designada, na pesquisa, a participação dos pais e/ou

responsáveis dos estudantes, porém não foi possível em razão do não comparecimento deles. Compete salientar que a diversidade de métodos existentes, tornou possível dividi-los em dois grupos: métodos gerais ou de abordagem e os de procedimentos.

Nesse aspecto, os métodos gerais ou de abordagem são aqueles que "esclarecem os procedimentos lógicos que deverão ser seguidos no processo de investigação científica dos fatos da natureza e da sociedade" para a realização da pesquisa (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 26). A seguir, serão apresentadas informações acerca da construção deste estudo, no que tange ao seu processo, ao público desejável e ao local da pesquisa, de modo a estabelecer o percurso da investigação.

4.1.1 Caracterização da pesquisa

No intuito de garantir a sistematização do trabalho, bem como o seu caráter científico, utilizou-se como método: o indutivo, que corresponde às observações feitas pela pesquisadora no local da investigação. "Nesse método, parte-se da observação de fatos ou fenômenos cujas causas se deseja conhecer" (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 29). As conclusões adquiridas por meio da indução equivalem a uma verdade não contida nas ideias iniciais analisadas.

Como afirma Gil (2008, p. 11), "diferentemente do que ocorre com a dedução. Assim, se por meio da dedução chega-se a conclusões verdadeiras, já que baseadas em premissas igualmente verdadeiras, por meio da indução chega-se a conclusões que são apenas prováveis". Quanto à abordagem utilizada nesta pesquisa, essa deu-se de forma qualitativa. De acordo com Godoy (1995, p. 58):

Uma pesquisa qualitativa considera o ambiente como fonte direta dos dados e o pesquisador como instrumento chave; possui caráter descritivo; o processo é o foco principal de abordagem, e não o resultado ou produto; a análise dos dados foi realizada de forma intuitiva e indutivamente pelo pesquisador; não requereu o uso de técnicas e métodos estatísticos; e, por fim, teve como preocupação maior a interpretação de fenômenos e a atribuição de resultados.

A pesquisa qualitativa busca "explicar o porquê das coisas, exprimindo o que convém ser feito, mas não quantificam os valores e as trocas simbólicas nem se submetem à prova de fatos, pois os dados analisados são não-métricos [...] e se valem de diferentes abordagens" (GERHARDT; SILVEIRA, 2009, p. 32). Consoante a Minayo (2003), a abordagem qualitativa é o percurso mais adequado para a construção da realidade em estudo, haja vista que abrange a relação entre indivíduos, espaços e processos de interação.

Diante disso, buscando-se alcançar o objetivo geral e, portanto, analisar o processo de ensino-aprendizagem do educando com deficiência visual na escola, optou-se pela realização de uma pesquisa de campo. A aplicação da pesquisa ocorreu em uma escola da rede pública municipal de São Luís-MA. Com vista a procurar evidências a respeito do processo de ensino-aprendizagem de educandos com deficiência visual, os principais sujeitos envolvidos foram dois estudantes com baixa visão.

Essa escolha respaldou-se na concepção de que compreender a situação investigada sob o ponto de vista de quem está envolvido e no contexto em que ela ocorre permite analisar o processo de ensino-aprendizagem mais profundamente. Nesse sentido, foram analisadas as condições oferecidas pelo sistema de ensino aos estudantes com deficiência visual, a fim de buscar melhorias no seu processo de ensino-aprendizagem e na promoção de uma educação de qualidade e com equidade, que garanta a permanência e o sucesso escolar do educando.

Para tratar sobre as dificuldades dos estudantes com deficiência visual e suas possíveis implicações no processo de ensino-aprendizagem, embasou-se esta pesquisa em autores como: Kassar (2006), Martins *et al.* (2008), Sá, Campos e Silva (2007), Sassaki (2010), Smith (2008), Toledo (2009) e outros. Pondera-se que a pesquisa de campo foi embasada nas concepções teóricas levantadas e estudadas. Isso porque, como evidenciam Prodanov e Freitas (2013, p. 59), "as fases da pesquisa de campo requerem, em primeiro lugar, a realização de uma pesquisa bibliográfica sobre o tema em questão".

De acordo com Gil (2008, p. 50) a "pesquisa bibliográfica reside no fato de permitir ao investigador a cobertura de uma gama de fenômenos muito mais ampla do que aquela que poderia pesquisar diretamente". Serviu, como primeiro passo, para "sabermos em que estado se encontra atualmente o problema, que trabalhos já foram realizados a respeito e quais são as opiniões reinantes sobre o assunto" (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 59).

Como segundo passo, Prodanov e Freitas (2013, p. 59) explicitam que a pesquisa bibliográfica "permitirá que estabeleçamos um modelo teórico inicial de referência, da mesma forma que auxiliará na determinação das variáveis e na elaboração do plano geral da pesquisa". A pesquisa de campo foi adotada com a finalidade de coletar informações relacionadas com o objeto de estudo, mediante a observação de fatos que ocorrem na realidade.

Sob esse enfoque, respaldando-se em Prodanov e Freitas (2013, p. 59), "determinamos as técnicas que serão empregadas na coleta de dados e na definição da amostra, que deverá ser representativa e suficiente para apoiar as conclusões". A escolha pelos tipos de pesquisa em foco deu-se com o propósito de obter e ampliar conhecimentos sobre as práticas pedagógicas

voltadas para estudantes com deficiência visual. Para tanto, considerou-se o que estabelecem as políticas públicas que incidem sobre a educação especial e as ações propostas e executadas na escola pesquisada para incluir esses educandos.

Com base nisso, optou-se pelo uso da entrevista semiestruturada como técnica de coleta de dados, já que, por meio dela, "o entrevistado tem a liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada. É uma forma de poder explorar mais amplamente uma questão". (MARCONI; LAKATOS, 2006, p. 92). Utilizou-se, ainda, a observação não-participante, ou seja, quando o pesquisador "presencia o fato, mas não participa dele; não se deixa envolver pelas situações; faz mais o papel de espectador. Isso, porém, não quer dizer que a observação não seja consciente, dirigida, ordenada para um fim determinado" (PRODANOV; FREITAS, 2013, p. 105).

Assim, os dados coletados nesta pesquisa partem da busca por um contato direto da pesquisadora tanto com o ambiente que é a sala de aula de ensino regular como com o objeto de estudo, que são as crianças com deficiência visual, sem, contudo, intervir intencionalmente de forma direta. Não requer o uso de dados estatísticos, tampouco há a necessidade de enumerar ou medir unidades, fazendo com que os dados coletados sejam descritivos, buscando descrever o máximo possível a realidade do ambiente estudado (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Haja vista os objetivos deste estudo, pode-se categorizar a pesquisa como exploratória, pois investigações desse tipo, de acordo com Gil (2008, p. 27-28), "habitualmente envolvem levantamento bibliográfico e documental, entrevistas não padronizadas e estudo de caso" e descritiva, já que também envolve o estudo "das características de um grupo: sua distribuição por idade, sexo, procedência, nível de renda, estado de saúde física e mental, etc.", almejandose dispor de mais informações sobre a deficiência visual e sua inclusão no ensino regular.

4.1.2 Lócus de investigação

A realização da pesquisa de campo deu-se com estudantes do ensino fundamental, matriculados na Escola Anexo JRB, localizada no bairro Cidade Olímpica no município de São Luís-MA. Para tanto, fez-se necessária a solicitação de autorização à Semed, para realizar a pesquisa e aplicar os instrumentos: um Termo de Consentimento Livre Esclarecido (TCLE), que foi devidamente assinado pelos participantes, e um roteiro de entrevista.

A Escola Municipal JRB possui, em média, 30 funcionários, sendo 4 porteiros que se alternam em turnos, 20 professores, 2 vigilantes noturnos, 2 merendeiras, 2 operacionais que

exercem suas funções nos dois turnos, 2 funcionários que trabalham no setor administrativo e 1 gestora. Mas a instituição não dispõe de coordenador pedagógico. Quanto à sua estrutura, tem 18 turmas no total, funciona nos turnos matutino e vespertino e atende estudantes do 3º ao 5º ano nos dois turnos.

No turno matutino, funcionam duas turmas de 3° ano com, em média, 50 estudantes, quatro turmas de 4° ano com 111 e três turmas de 5° ano com 105. No turno vespertino, funcionam três turmas de 3° ano com 75 educandos, três turmas de 4° ano com 87 e três turmas de 5° ano com 105. No total, a escola apresenta, em média, 533 estudantes — sendo 266, no turno matutino e 267, no turno vespertino.

Com relação à acessibilidade à pessoa com deficiência, a escola dispõe apenas de 1 banheiro adaptado e rampa de acesso no entorno da mesma. No aspecto estrutural, a escola possui 1 cozinha, 4 banheiros — sendo 2, femininos e 2, masculinos, que não são adaptados. A escola não possui banheiro para funcionários, biblioteca, quadra de esportes nem sala para professores, apenas uma secretaria que acaba sendo a sala da diretora, tampouco tem sala de recurso multifuncional e laboratório de informática nem dispõe de *internet*.

O abastecimento de água é feito por meio de poço artesiano, o esgotamento sanitário por meio da fossa séptica, o fornecimento de energia é pela rede pública. É atendida por coleta regular de lixo. Possui como recursos eletrônicos impressora, *datashow*, máquina copiadora, *notebook*.

4.1.3 Participantes

Os sujeitos envolvidos na pesquisa são dois estudantes com deficiência visual — baixa visão, aqui denominados JS e RN. Ambos são do sexo masculino, com idade de 9 anos e, atualmente, cursam o 3º ano do ensino fundamental — anos inicias. Além disso, participaram da pesquisa duas professoras: a do estudante JS e a do estudante RN e a gestora da escola. *A priori*, foi designada, no estudo, a participação dos pais e/ou responsáveis dos estudantes, contudo não foi possível devido ao não comparecimento deles.

4.1.4 Coleta de dados

Configura-se como a fase da pesquisa em que "se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas, a fim de se efetuar a coleta dos dados previstos".

(LAKATOS, MARCONI, 2003, p. 165). Neste estudo, essa coleta deu-se por intermédio da coleta de documentos relacionados com os educandos estudados, de modo a se perceber o nível de desenvolvimento da deficiência visual de cada um e como interferia no processo de ensino-aprendizagem dos mesmos.

Da mesma forma, foi realizada a observação da prática escolar de ambos os estudantes, no local de sala de aula, como a finalidade de analisar o tratamento oferecido ao educando com deficiência visual e como ele se comporta diante dessa realidade. A fim de ampliar os dados levantados com os documentos e a observação em sala de aula, para melhor se aproximar da realidade observada, buscou-se aplicar entrevistas com as professoras regentes das turmas de JS e RN, a gestora da escola e, se fosse possível, com os pais e/ou responsáveis dos referidos estudantes — o que não foi realizado, como já mencionado.

Com relação à técnica de coleta de dados, foram utilizadas observação não-participante e entrevistas. A observação diz respeito ao uso da "técnica de coleta de dados para conseguir informações e utiliza os sentidos na obtenção de determinados aspectos da realidade. Não consiste apenas em ver e ouvir, mas também em examinar fatos ou fenômenos". (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 190).

Já a entrevista é a "técnica em que o investigador se apresenta frente ao investigado e lhe formula perguntas, com o objetivo de obtenção dos dados que interessam à investigação" (GIL, 2008, p. 109). Foi utilizada a entrevista padronizada ou estruturada, sendo compreendida como "aquela em que o entrevistador segue um roteiro previamente estabelecido; as perguntas feitas ao indivíduo são predeterminadas" (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 197).

A pesquisa realizou-se de forma sistemática, visto que a observadora esquematizou as suas ações, para que elas fossem concretizadas em condições estruturadas a fim de responder aos propósitos preestabelecidos (PRODANOV; FREITAS, 2013). Mas "as normas não devem ser padronizadas nem rígidas demais, pois tanto as situações quanto os objetos e objetivos da investigação podem ser muito diferentes". (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 193).

A observação foi feita por um único observador, isto é, observação individual, na qual a personalidade da pesquisadora se projeta sobre os observados, embora haja uma limitação de controles, possibilita uma maior objetividade das informações, uma vez que, ao se registrar os dados observados, é possível correlacionar com maior exatidão os eventos e sua interpretação (PRODANOV; FREITAS, 2013). Além disso, a observação não foi participante, pois, embora a pesquisadora tenha mantido contato com os sujeitos da pesquisa, permaneceu fora dos fatos

observados, como mera espectadora da realidade (LAKATOS; MARCONI, 2003). A pesquisa também se utilizou da técnica bibliográfica:

[...] a partir do levantamento de referências teóricas já analisadas, e publicadas por meios escritos e eletrônicos, como livros, artigos científicos, páginas de web sites. Qualquer trabalho científico inicia-se com uma pesquisa bibliográfica, que permite ao pesquisador conhecer o que já se estudou sobre o assunto. (FONSECA, 2002, p. 32).

Para se colocar em contato direto com o assunto da pesquisa, bem como fazer a análise das observações decorrentes do campo de pesquisa, de maneira a torná-las úteis ao presente trabalho, a pesquisadora utilizou de materiais já publicados, tais como livros, artigos científicos, dissertações, entre outros (PRODANOV; FREITAS, 2013).

Nesse sentido, categoriza-se, ainda, a pesquisa como documental, já que se utilizou de "materiais que não receberam um tratamento analítico" (GIL, 2008, p. 51); são, desse modo, "documentos, escritos ou não, constituindo o que se denomina de fontes primárias. Estas podem ser feitas no momento em que o fato ou fenômeno ocorre, ou depois" (LAKATOS; MARCONI, 2003, p. 174). No presente caso, os documentos utilizados foram produzidos por médicos, no caso dos laudos de cada uma das duas crianças observadas e pela própria escola, no que se refere à ficha escolar de cada estudante.

4.2 Caracterização dos sujeitos

O estudante JS está matriculado no 3º ano do ensino fundamental. Seu convívio familiar se dá sem a presença dos pais, já que reside com os avós maternos. Logo ao nascer, JS ficou sob os cuidados desses parentes, por considerarem que a mãe não tinha condições financeiras para cuidar dele.

O educando não tinha acompanhamento por meio do AEE. Cabe dizer que, na época da pesquisa, JS fazia uso de medicamentos (Ritalina 10mg/d), frequentava terapia, dois dias na semana e tinha acompanhamento médico todo mês. Mas essa frequência de acompanhamento com o terapeuta diminuiu, passando a frequentá-lo apenas uma vez por semana e, depois, parou definitivamente. Por apresentar comportamentos relacionados com o Transtorno do Espectro Autista (TEA), acredita-se que o educando também é autista, porém não possui laudo médico.

O estudante era muito calmo, atencioso e afetivo. Em diversos momentos, foi possível escutá-lo dizendo à professora o quanto ela era especial e que ele a amava muito. O educando JS apresentava dificuldade na fala, sendo, algumas vezes, difícil compreendê-lo. A professora,

por sua vez, era muito prestativa e carinhosa. Para Ribeiro (2017), esse elo afetivo é primordial para o desenvolvimento cognitivo do estudante, o que repercute de forma positiva nas práticas pedagógicas, no processo de ensino-aprendizagem do educando com deficiência visual.

Observou-se que, algumas vezes, o estudante apresentou crises de choro e inquietação, reclamando de dor de cabeça. De acordo com a professora F, era constante ouvi-lo reclamar de dores de cabeça. Ela afirmou que existia uma grande possibilidade dos óculos utilizados por JS já terem passado do prazo de validade, o que possivelmente está prejudicando, mais ainda, a sua visão. Além disso, é cabível dizer que JS almeja se tornar médico, por acreditar que, dessa maneira, poderá curar a visão das pessoas.

O educando JS frequentava a classe comum e não participava de nenhuma atividade complementar ofertada pela e na instituição. As ações didáticas adotadas pela professora F eram realizadas por meio de um planejamento geral, com orientações individuais. Vale destacar que algumas recomendações foram apontadas pela direção da escola, tais como manter o estudante sentado à frente e seguir um planejamento diferenciado para que JS acompanhe e realize, de maneira satisfatória, a proposta.

A orientação prescrita pelo médico de JS era que ele necessita de um planejamento individualizado, contudo isso não era colocado em prática na escola em que o educando estuda, já que, como dito anteriormente, a professora F realizava um planejamento geral. Na sala de aula, o estudante tentava, com muito esforço, realizar as atividades propostas, apesar do seu nível de baixa visão ser elevado. Porém, esse esforço não durava por muito tempo, pois, logo, o educando começava a queixar-se de cansaço nos olhos e, em decorrência, não conseguia mais acompanhar as atividades propostas, ficando disperso, devido ao esforço visual feito por ele com a intenção de acompanhar as atividades expostas na lousa pela professora.

Já o estudante RN reside com os seus pais, possui diagnóstico médico e não apresenta comorbidades relacionadas com a deficiência. Além do mais, não fazia uso de medicamentos nem frequentava terapia, mas participava do AEE. O educando tinha acompanhamento com o AEE todos os dias no turno da manhã, em uma escola próxima da residência dele — inclusive, RN aprendeu a ler na sala de recursos.

Quanto ao ano escolar, o educando também frequenta o 3º ano do ensino fundamental. Ele é alfabetizado, mas, ainda assim, demonstrava dificuldade na leitura e na escrita, de modo a apresentar um ritmo de aprendizado mais lento, em relação aos demais estudantes, para fazer as atividades propostas, e, na maioria das vezes, não conseguia acompanhá-las e realizá-las.

Também chamou atenção o fato de o estudante RN faltar bastante às aulas, já tendo, até mesmo, ficado sem frequentar a escola por diversas semanas. O corpo docente, por sua vez, entrava em contato com a família do estudante, procurando saber os motivos da ausência dele no ambiente escolar, porém não obtinha êxito.

Tanto as atividades propostas para serem realizadas em sala de aula como as enviadas para casa não eram entregues, pelo estudante, no prazo adequado. Porém, observou-se que as atividades da disciplina de Ciências eram desenvolvidas com maior facilidade, sem entraves, de modo que ele as entregava no prazo estipulado pela professora. Tais facilidades ligam-se ao fato de o estudante ter grande interesse em assuntos relacionados a animais — inclusive, RN nutria o sonho de se tornar veterinário.

Algumas vezes, o estudante RN tendia a interagir com a turma e participar de algumas atividades com melhor desempenho. O educando tinha um amigo da mesma turma que estudou com ele desde o 1º ano do ensino fundamental e sempre o auxiliava com as atividades propostas em sala de aula. Assim, em todas as atividades escritas na lousa, RN contava com o auxílio do seu amigo, que as descrevia para ele. Na maior parte do tempo, o estudante RN era tranquilo, apesar de ter sido observado, em alguns momentos, comportamentos inadequados apresentados por ele em sala de aula, fazendo uso de palavras inapropriadas e xingamentos.

4.3 Resultados, análise e discussão dos dados

Neste tópico, serão apresentados os resultados obtidos nas entrevistas realizadas com a gestora da escola, onde estão matriculados os estudantes em foco, e com as professoras F e G, respectivamente professoras dos educandos JS e RN, bem como as observações realizadas que serviram de suporte para análise do processo de ensino-aprendizagem dos referidos estudantes.

4.3.1 Entrevista com a gestora da escola dos estudantes JS e RN

Para uma melhor compreensão das condições do atendimento ofertado aos estudantes JS e RN, realizou-se uma entrevista com a gestora da Escola JRB. Essa profissional informou possuir graduação em Pedagogia, não possui outras especializações na área da educação, mas disse reconhecer a urgência de fazer. Ela não é concursada, trabalha há 17 anos na função de gestora da instituição escolar, tendo assumido o cargo por indicação.

Com base nas observações feitas, notou-se que a gestora não demonstrava preocupação em se especializar em alguma área da educação especial ou afins. Foi notório o despreparo por parte dela para receber os educandos com deficiência. Sobre isso, Sant'Ana (2005) diz que é indispensável a formação adequada e contínua do educador para oferecer uma educação de qualidade.

O segundo questionamento feito à gestora foi acerca do processo de inclusão escolar, sobre o qual ela respondeu o seguinte:

Eu acho muito bom, porque a criança não se sente inferior, ela trabalha junto com o normal, ela sempre está ali com todas as crianças. Então, isso pra mim é fundamental, não excluir ela de nada né!? Eles têm a baixa visão, mas eles fazem as mesmas atividades, participa das mesmas brincadeiras, mesmo projeto, tudo que tem na escola eles estão ali no meio (informação verbal)².

Diante da resposta dada pela gestora, percebeu-se que houve uma mistura de ideias a respeito do processo de inclusão escolar. Para Prado (2006, p. 58), o processo de inclusão "no âmbito da educação, acarreta em uma nova postura em relação ao currículo, à avaliação, às metodologias e ao processo de ensino e aprendizagem". Isso significa que é necessário haver práticas educativas diferenciadas para atender a esses estudantes com necessidades educativas especiais.

Além disso, a resposta da gestora mostrou-se contraditória de acordo com o que foi exposto pelas professoras dos educandos JS e RN, pois ambas afirmaram que a escola não inclui os estudantes como deveria, isto é, não participam das mesmas atividades direcionadas para os outros educandos. Por conseguinte, as educadoras consideraram que a escola, em geral, não está preparada para receber tais estudantes.

Ao ser indagada acerca de como idealiza o ensino da criança com deficiência visual, a gestora disse o seguinte:

Idealizo que poderia ser bem melhor referente ao ensino dessas crianças, mas também muitas vezes a família não ajuda, porque a mais interessada teria que ser também a família, porque dentro da escola a gente procura fazer o melhor pra eles, mas muitas vezes a família fica omissa e aí a gente vai levando desse jeito, tudo na medida do possível (informação verbal).

Diante do exposto, foi notória a insatisfação da gestora referente ao suporte que não é oferecido pelas famílias dos estudantes. Ela afirmou que, por mais que a escola não tivesse o

_

² Entrevista com a gestora da Escola JRB, realizada no mês de maio de 2019, em São Luís-MA.

auxílio dos pais no que concerne ao processo de ensino-aprendizagem dos educandos, o corpo docente da escola procurava auxiliá-los no que fosse preciso. A esse respeito, Ribeiro (2017) reitera que a família é fundamental para o processo de ensino-aprendizagem do estudante. A família deve estar presente na escola, garantindo que o educando se desenvolva e esteja incluso no processo educacional.

Ao ser indagada sobre quais estratégias adotadas foram pensadas para potencializar as aprendizagens das crianças com deficiência visual, a gestora informou o seguinte:

Existe um acompanhamento da especialista disponibilizada pela Semed. Ela não costuma vir aqui na escola, porque a demanda é grande. Ela precisa ir em outras escolas, mas, no dia que ela vem, sempre conversa com os pais e professores dos alunos com deficiência visual (informação verbal).

Desse modo, a gestora expôs que, mesmo não sendo todas as vezes, era disponibilizado acompanhamento especializado para os estudantes com deficiência visual, e os pais também são orientados quantos aos procedimentos que devem ser realizados conforme a especificidade de cada educando. Como indica a PNEEPEI, esse atendimento deve ser disponibilizado para orientar educadores e pais a respeito de quais procedimentos precisam ser utilizados com os estudantes com deficiência visual, considerando suas necessidades específicas e eliminando as barreiras que impedem a sua plena participação no contexto escolar (BRASIL, 2008).

A resposta da gestora referente ao questionamento supracitado mostrou-se, mais uma vez, contraditória em relação às observações feitas, pois a técnica disponibilizada pela Semed só faz acompanhamento na escola JRB uma vez por ano, e não o faz como deveria, já que não concede orientações para as professoras da classe regular, na adaptação do conteúdo, nem para os pais dos educandos. Até o momento, a Semed não lançou nenhuma estratégia para trabalhar com tais estudantes nem disponibilizou material para os educandos com deficiência.

A gestora descreveu, ainda, ser feita uma mobilização, por parte das duas professoras dos estudantes JS e RN, referente à ampliação das atividades feitas no intuito de facilitar a leitura dos estudantes, auxiliando, assim, o processo de ensino-aprendizagem deles. Em seu relato, a gestora mostrou o interesse, por parte das docentes F e G, em oferecer o suporte devido aos estudantes JS e RN, propiciando o seu desenvolvimento educativo. Nesse sentido, Ribeiro (2017) assinala que o professor deve organizar suas atividades com materiais necessários para que os estudantes possam se desenvolver, oferecendo oportunidades de aprendizagem.

Sobre a relação da escola com a família do estudante com deficiência visual, a gestora comentou o seguinte:

Nós procuramos manter um bom relacionamento, até porque a gente trabalha em parceria escola-família. O que acontece na escola a gente chama os pais, tanto para falar algo bom ou ruim, mas nós sempre mantemos essa parceria escola e família. A relação com a família dos alunos é boa, comparece quando solicitada (informação verbal).

A gestora demonstrou satisfação quanto à participação das famílias dos estudantes, já que, segundo ela, quando é necessário solicitar a presença dos pais dos educandos na escola, eles não medem esforços para se fazerem presente. Sobre essa questão, Prado (2006) menciona o quanto essa participação é essencial no desempenho escolar do educando. O entrelaçamento de uma estrutura familiar exerce influência na formação e no desenvolvimento da personalidade do indivíduo e pode favorecer tanto nos aspectos físicos como nos emocionais e intelectuais. A escola deve interagir com a família, pois ambas são responsáveis pela aprendizagem do sujeito.

No entanto, notou-se que a gestora entrou em contradição na sua fala, uma vez que, ao ser indagada sobre como idealiza que deva ser o ensino da criança com deficiência visual, ela demonstrou total insatisfação com relação à conduta dos pais de ambos estudantes, afirmando não ter o suporte devido, dando ênfase ao descaso da família no tocante ao processo de ensino-aprendizagem dos educandos.

Ao ser questionada sobre a existência, ou não, de formação continuada para o corpo docente, como uma maneira de auxiliar na prática educativa dos professores em sala de aula, a gestora disse que: " quando eles pedem, a gente procura fazer, até porque todos eles já têm essa preparação, eles já entendem um pouco e eles procuram também pesquisar para poder ajudar as crianças" (informação verbal).

A gestora afirmou que as professoras estão preparadas para atender aos educandos e, constantemente, buscam informações pertinentes para potencializar suas práticas pedagógicas, conforme as particularidades dos estudantes. Nesse sentido, Martins *et al.* (2008, p. 150) destaca que é essencial, "para responder a essas exigências, que se promova uma boa formação inicial, bem como uma formação permanente e diversificada dos professores, a fim de que possam melhorar suas habilidades de trabalho, de avaliação e de registro de suas ações educativas".

Em contrapartida, cabe lembrar, quando perguntado à gestora sobre a sua formação, ela afirmou que não possui especializações em nenhuma outra área da educação, ou seja, não possui o preparo devido para atender a tais estudantes.

Ao ser questionada a respeito da estrutura física e pedagógica da escola, no sentido de estar, de fato, apta para receber estudantes com deficiência visual, a gestora relatou que:

Em relação à estrutura física, como nós só temos criança com baixa visão tá tudo ok! Eu acredito que sim né, porque a baixa visão deles não é também algo tão grave. Eles conseguem sair de um espaço pra ir pra outro sozinho. Eles andam, não tem ninguém segurando, não tem cuidador. Mas acredito que esteja, mais ou menos, encaminhado, até porque nós temos um banheiro adaptado, nós temos uma rampa, pode ser que não esteja totalmente adaptado porque nossas salas são muito pequenas, mas a escola faz o máximo que pode pra ajudar essas crianças. Em relação à estrutura pedagógica, o professor além de ter as capacitações, eles estão sempre se preparando, então alguma coisa que é novo eles estão ali estudando. A gente vê junto o que pode ser feito para ajudar essas crianças. Claro que se tivesse um coordenador pedagógico ou outro apoio, como um cuidador para cada criança, seria um avanço maior né!? (informação verbal).

Quanto à estrutura física da escola, a gestora afirmou que a instituição está preparada e, por mais que tenham alguns entraves referentes à estrutura física, o ambiente é adaptado para receber estudantes com deficiência visual. Porém, de acordo com as observações feitas, notouse total contradição acerca da fala da gestora, pois verificou-se que a escola não está apta, de forma alguma, para receber essas crianças. As condições são precárias e o espaço das salas de aula, por exemplo, é pequeno para atender à quantidade de educandos. Referente a isso, Satyro e Soares (2007) afirmam que o déficit na infraestrutura escolar influencia, significativamente, a qualidade da educação. A inadequação da estrutura escolar é um problema que pode atingir diretamente o desempenho do estudante.

Quanto ao preparo da escola referente à estrutura pedagógica, notou-se que a gestora, ao mesmo tempo que acredita na capacitação do corpo docente para receber os educandos com deficiência visual, demonstra insatisfação ante a inexistência de um suporte pedagógico que influencie positivamente no processo de ensino-aprendizagem do educando. Nessa acepção, Frias e Menezes (2008) frisam que é necessário buscar sempre o aprimoramento nas estratégias educacionais, dando ênfase às práticas educacionais que propiciem uma educação de qualidade, que consiste na aceitação e na valorização das diferenças, o que implica manter uma estrutura pedagógica que permita a participação do estudante em toda e qualquer atividade escolar.

Vale ressaltar que se notou uma dissonância entre o que foi informado pela gestora, ao dizer que os estudantes JS e RN são totalmente independentes, e as observações realizadas, nas quais se percebeu que os educandos não detêm de tamanha dependência, sobretudo JS, já que ele não consegue fazer as atividades sozinho, precisa de um acompanhamento constante e demonstra bastante dependência com relação à professora e outros colegas. No momento de realizar as suas necessidades fisiológicas, ele sempre solicitava o acompanhamento de alguém

e dizia ter muito receio de cair. Por isso, na maioria das vezes, a professora pedia para outro estudante o acompanhar.

De acordo com a gestora, a turma de JS é considerada a mais indisciplinada da escola e com mais proporção de estudantes repetentes, o que dificulta a aprendizagem do educando em questão. Em virtude disso, com frequência, JS reclamava do barulho feito pelos seus colegas de turma, tendo chorado muitas vezes por se incomodar com isso. A gestão da escola já tentou, por várias vezes, mudar o estudante para outra turma, com intuito de melhorar o seu processo de ensino-aprendizagem, porém ele se recusa devido ao seu elo afetivo com a professora.

Ao ser questionada sobre o que a escola tem feito para que esses estudantes permaneçam no espaço de ensino, a gestora respondeu que:

A gente incentiva os pais a manter seu filho na escola, mostrando que é fundamental seu filho estudar. Um exemplo a se falar é quando o aluno passa muito tempo ausente na escola, a gente sempre procura ligar e saber o porquê da ausência da criança. Nós estamos sempre juntos dando esse apoio (informação verbal).

De acordo com o que foi dito pela gestora, notou-se que existe a preocupação do corpo docente em oferecer orientação para a família a respeito do quanto é importante a formação educacional, mostrando que os pais/responsáveis exercem um papel crucial nesse processo. Sobre isso, Gil (2000, p. 320) afirma que o "papel da comunidade escolar consiste em apoiar, orientar e dar suporte à família, para que esta aprenda a lidar adequadamente com sua criança, pois é com ela que se dá a maior convivência.".

Ao ser indagada acerca do seu ponto de vista com relação ao que necessita ser mudado para se ter uma educação realmente inclusiva, além da inserção desses estudantes na escola de ensino regular, a gestora emitiu a seguinte opinião: "Mais capacitação para os professores, mais material pedagógico para eles, a escola ser mais preparada, ter um cuidador. A gente faz acontecer porque a gente sabe da necessidade, todavia a escola não mede esforços para ajudar." (informação verbal).

Com base no que foi exposto, pode-se afirmar, conforme Caiado (2003), que é preciso haver uma estratégia pedagógica firmada no ato de se refletir sobre as práticas pedagógicas que estão sendo desenvolvidas na educação do estudante com deficiência visual, no ensino regular. O educador — esteja ele atuando como professor ou como gestor — precisa ter a noção do que, de fato, abrange a educação especial e todo o seu contexto, embora, na prática, nem sempre esse profissional tenha a consciência das concepções que norteiam essas mudanças para que exista uma educação efetivamente inclusiva.

4.3.2 Entrevista com corpo docente (professoras) que atua com os estudantes JS e RN

Para uma melhor compreensão a respeito do atendimento ofertado aos estudantes JS e RN, realizou-se entrevistas com as professoras da Escola JRB. Vale destacar que a professora F trabalha há oito anos na escola JRB e a professora G, há dois anos como docente contratada. Para iniciar a entrevista, foi perguntado às professoras sobre as suas formações acadêmicas.

Professora F: Tenho formação em Pedagogia, especialização em Gestão Escolar e estou cursando Psicopedagogia.

Professora G: Sou graduada em Pedagogia, tenho especialização em Psicopedagogia (informação verbal)³.

Notou-se que as entrevistadas apresentaram respostas bem parecidas, visto que ambas possuem formação em Pedagogia e especialização em Psicopedagogia. Quanto a isso, o artigo 64° da LDBEN – Lei nº 9394/1996 (BRASIL, 2018b) enfatiza que a preparação formativa de docentes para atuar em qualquer segmento da educação será feita em cursos de graduação em Pedagogia ou a nível de pós-graduação. O curso de Pedagogia é a formação inicial para atuar na área educacional, preparando pessoas compromissadas em oferecer melhoria na qualidade educativa.

A professora F do estudante JS e a professora G do estudante RN, ao serem questionadas acerca das suas experiências com educandos com deficiência visual, disseram o seguinte:

Professora F: É a primeira vez que trabalho com um aluno com deficiência visual. Já trabalhei com alunos com outras deficiências. JS é uma criança muito amorosa, a gente se identificou muito um com o outro, tento ao máximo ajudá-lo. Ele é muito afetivo, também procuro ser afetiva com ele. Não só com ele, mas com toda a turma, afinal, né, a afetividade também é muito importante no processo de ensinoaprendizagem do aluno.

Professora G: Não é a primeira vez que trabalho com alunos com deficiência visual, já trabalhei com uma aluna com deficiência visual também, mas não tão acentuada quanto a do RN (informação verbal).

Em comparação às duas respostas, notou-se que ambas são bem distintas. A professora F afirmou ser a primeira vez que trabalhava com estudantes com deficiência visual e expressou que a experiência com o JS estava sendo muito agradável, uma relação afetiva de ambas partes.

_

³ Entrevista com as professoras F e G da Escola JRB, realizada no mês de maio de 2019, em São Luís-MA.

Na percepção dessa professora, esse elo afetivo contribuía positivamente no processo de ensinoaprendizagem do educando.

Acerca disso, Ribeiro (2017, p. 28) diz que "a afetividade tende a contribuir para que haja o desenvolvimento, a compreensão, a confiança, o respeito mútuo e a motivação dos alunos com DV [deficiência visual]". Diferentemente da professora F, a educadora G informou não ser a primeira vez que trabalhava com um estudante com deficiência visual, porém ela não quis discorrer sobre suas experiências anteriores.

Outro questionamento feito às professoras foi sobre como elas idealizavam o ensino da criança com deficiência visual. Atinente a isso, disseram o seguinte:

Professora F: Se eles tivessem um acompanhamento na sala de recurso, as pessoas que trabalham com ele poderiam dizer pra gente como a gente pode estar adaptando da melhor forma as coisas pra eles. Porque, quando a escola recebe um aluno assim, a Semed deve se preocupar em proporcionar a esse aluno atividades diferenciadas, se eles adotam um livro, esse livro deve ser adaptado pra eles, fonte e imagem no tamanho maior, então tudo isso a gente precisa ter pra que, de fato, esse aluno seja incluído.

Professora G: As pessoas falam muito em inclusão né!? Mas a inclusão não está no patamar como deveria, não. Porque deveríamos ter condições de trabalhar com esses alunos em sala de aula, porque com uma sala apertada dessa que não dar nem pra gente respirar direito é difícil. Porque não é só RN que tem problema, tem outras crianças que tem outros problemas, não só problemas de visão, aí não tem condições né!? As condições que existe pra trabalhar são ruins, ainda bem que pelo menos o RN tem o acompanhamento do atendimento especializado no turno da manhã (informação verbal).

Com base nessas respostas, verificou-se que a professora F demonstrava preocupação em haver um ensino diferenciado que, de fato, incluísse os educandos. Ademais, explicitou que seu ideário de educação para estudantes com deficiência visual seria a oferta de atendimento especializado na sala de recursos, que contribuísse na elaboração de atividades adaptadas — condizentes com a realidade do educando.

De acordo com as observações feitas, notou-se que o estudante JS, infelizmente, não possuía acompanhamento especializado, só recebia acompanhamento médico algumas vezes. A técnica disponibilizada pela Semed só fez o acompanhamento uma vez durante o ano, e não orientou a professora da classe regular sobre a adaptação dos conteúdos, não lançou nenhuma estratégia para trabalhar com os estudantes com deficiência, tampouco disponibilizou material para esses educandos. Nesse sentido, a PNEEPEI enfatiza que é necessário que haja práticas pedagógicas concretas para mudar esse cenário de exclusão, dando ênfase à importância de promover a aprendizagem de todos os educandos (BRASIL, 2008).

Quanto à resposta da professora G, percebeu-se que houve uma mistura de ideias sobre como ela idealizava o ensino da criança com deficiência visual. A educadora fez apontamentos acerca da inclusão desses educandos, porém deixou explícito, na sua fala, que o seu ideário de educação relativo ao estudante com deficiência visual seria que a escola proporcionasse um ambiente acolhedor de forma a oferecer boas condições de trabalho.

A professora G também ressaltou a importância do acompanhamento especializado que era oferecido ao estudante RN. O estudante recebia acompanhamento do AEE todos os dias no turno da manhã, em uma escola próxima a sua residência, tendo, inclusive, aprendido a ler na sala de recursos. Referente a isso, a PNEEPEI (BRASIL, 2008, p. 16) evidencia que esse tipo de atendimento "é organizado para apoiar o desenvolvimento dos alunos, constituindo oferta obrigatória dos sistemas de ensino e deve ser realizado no turno inverso ao da classe comum, na própria escola ou centro especializado que realize esse serviço educacional.".

Com bases nas observações feitas, notou-se que a escola não oferece boas condições aos estudantes, haja vista, por exemplo, o tamanho inadequado das salas de aula para a quantidade de estudantes e o intenso incômodo ocasionado pelo calor, sobretudo em dias ensolarados — questões essas que dificultam o processo de ensino-aprendizagem. Em outra indagação, ao serem questionadas acerca da existência, ou não, de uma formação continuada em Educação Especial, para auxiliar no trabalho em sala de aula, as professoras responderam:

Professora F: Olha, eu tenho pouca coisa em Educação Especial. Comecei a fazer há muito tempo atrás o curso de Braille, mas não conclui.... Pela Semed mesmo eu não tenho nada em Educação Especial, porque assim, quando eles oferecem os cursos, na maioria das vezes é em horário que eu não consigo ir.

Professora G: Não. Não tenho cursos na área de Educação Especial, só a Psicopedagogia mesmo (informação verbal).

Observou-se que as respostas das professoras F e G são semelhantes, ambas informaram não terem cursos na área de Educação Especial. De acordo com Frias e Menezes (2008, p. 10) "se faz necessária uma maior competência profissional, projetos educacionais mais elaborados, uma maior gama de possibilidades de recursos educacionais" para atuar de forma eficiente com o intuito de atender às particularidades dos estudantes inseridos no contexto educacional. Diante disso, ao serem questionadas a respeito das estratégias adotadas para o ensino de crianças com deficiência visual, obteve-se as seguintes respostas:

Professora F: Eu procuro trabalhar adaptando e ampliando as atividades para ele, tentando fazer com que a sala tenha um clima bom, para que ele possa se sentir bem, para que ele seja acolhido. Eu sempre procuro outras maneiras de passar o

conhecimento para ele, já que ele não é alfabetizado. Eu sempre fico perto de JS ensinando ele, porque, como a sua baixa visão é muito acentuada, eu preciso sempre estar falando, lendo as palavras para ele entender as atividades, mas sempre estou ali perto dele, ajudando no que for preciso. Inclusive, assim que ele entrou na minha turma, não sabia nem fazer seu nome e muito menos conhecer as letras do seu próprio nome, na verdade ele conhecia somente a inicial do seu nome, aí comecei a fazer atividades com ele para que ele pudesse logo aprender a escrever o seu nome e, graças a Deus, ele conseguiu. Hoje em dia, ele já conhece as iniciais do seu nome e também saber escrever com um pouquinho de dificuldade, mas não é pelo fato dele não saber escrever, mas é por conta da sua visão mesmo, sua deficiência visual é bem acentuada. **Professora G**: Olha, o RN sabe ler, mas, mesmo assim, as atividades dele têm que ser ampliadas, né!? Quando dá pra eu ampliar, eu tiro o dinheiro do meu bolso (informação verbal).

Em comparação às duas respostas das professoras, notou-se que a professora F sempre o colocava sentado próximo a ela e auxiliava nas atividades, assim como os demais educandos da turma. Com base nas observações feitas em sala de aula, pôde-se comprovar que a referida professora fazia adaptações nas atividades de JS, mediante o uso de diferentes cores, atividades xerocopiadas com caracteres ampliados e atividades escritas no caderno com pincel de tinta preta. As atividades que o estudante estivesse impossibilitado de executar eram substituídas por outras que ele tivesse condições de realizar.

Em contrapartida, observou-se que a professora G se restringia muito com relação às atividades em sala de aula. Desse modo, notou-se que a metodologia adotada pela professora G não era tão atrativa nem estimulava interesse quanto ao que estava sendo apresentado. Ela não demonstrou ter um planejamento diferente para crianças com necessidades específicas, apenas mantinha, por algumas vezes, um auxílio individualizado no decorrer das atividades propostas. A respeito dessa questão, Ribeiro (2017, p. 27) é bem explícita ao preconizar que compete aos professores "o interesse e a dedicação em pesquisas para proporcionar aos alunos novas formas de receber os conhecimentos. Dedicação é a palavra certa para os profissionais da educação que buscam melhorias no ensino para alunos com DV".

Levando-se em conta que o estudante não era alfabetizado, conforme o que foi dito pela professora F a respeito do educando JS, pode-se observar a seguir, na figura 7, uma atividade adaptada e escrita de forma ampliada com uso de cores, no caderno do educando JS.



Figura 7 – Atividades adaptadas pelo professor no caderno do estudante JS

Fonte: arquivo pessoal (2019).

No que tange aos critérios adotados pelas professoras F e G para avaliar os estudantes com deficiência visual, foi dito o seguinte:

Professora F: As avaliações são feitas de maneira constante, não faço igual a dos menino... tenho que primeiro fazer com que ele leia né!? Como ele não é alfabetizado, faço direto atividades com ele. Ele já está conseguindo identificar as letras, juntar letras e formar silabas. JS já reconhece a maioria das letras, já reconhece e escreve o seu nome... coisa que ele não fazia antes. JS, apesar do seu nível de baixa visão ser bem elevado, ele é muito esforçado... tenho certeza que daqui pro final do ano ele aprende a ler.

Professora G: As avaliações são feitas a cada bimestre. Na maioria das vezes, apesar do RN ser alfabetizado, realizo intervenção durante suas avaliações, porque como ele tem baixa visão acaba sendo dificultoso pra ele ler, né!? (informação verbal).

Com base nas respostas, pôde-se constar que a professora F demonstrava preocupação em alfabetizar o estudante; as avaliações eram adaptadas porque JS ainda não tinha o domínio da leitura e da escrita. Com base nas observações realizadas e no que foi dito pela professora F, comprovou-se que, de fato, o educando JS não era alfabetizado e, por conseguinte, tinha muita dificuldade quanto à leitura e à escrita, no entanto reconhecia algumas letras e números. A professora F dava o suporte devido nas atividades de JS e demonstrava preocupação em ajudar o seu educando. Atinente a essa questão, Freire (2001) diz que o professor deve assumir o papel de mediador pedagógico e orientador da aprendizagem dos estudantes no intuito de garantir uma prática pedagógica de qualidade.

Apesar do cuidado que a professora tinha com o estudante, observou-se que, às vezes, ela encontrava dificuldade em auxiliá-lo, porque, além da quantidade elevada de educandos da turma de JS, eles eram bastante indisciplinados, o que, muitas vezes, impedia a educadora de acompanhar JS em todas as atividades. Destarte, o educando não conseguia acompanhar as atividades feitas em sala de aula e deixa de fazê-las. Cabe ressaltar que, apesar da turma de JS ser indisciplinada, por determinadas vezes, observou-se a afetividade de alguns colegas com ele, ajudando-o com as atividades sugeridas em sala de aula.

Ao contrário da professora F, a educadora G não fazia adaptações nas atividades de RN, por ele já ser alfabetizado. Ela afirmou que fazia intervenções porque o educando apresentava dificuldades no momento da leitura por conta da baixa visão. Porém, conforme as observações, verificou-se que, na prática, a professora G não fazia intervenções com o educando, não o acompanhava nas atividades propostas.

Observou-se que, algumas vezes, o estudante contava com o auxílio de uma lupa para fazer as atividades. Quando ele não compreendia as tarefas, a professora G não demonstrava a preocupação de auxiliá-lo e ele acabava ficando sem escrever e fazer as atividades propostas. Embora a educadora G tenha relatado que sempre adotava como estratégia o acompanhamento individual de cada estudante, isso não foi notado durante as observações. Ela apenas colocava as respostas corretas na lousa e os educandos copiavam a resposta — inclusive o estudante RN, que, mesmo não compreendendo o enunciado das questões, copiava as respostas.

Para finalizar a entrevista com as professoras, foi indagado o que, realmente, necessita ser mudado para se ter uma educação inclusiva, que transponha a mera inserção dos educandos na escola de ensino regular. Ambas responderam da seguinte forma:

Professora F: Necessita uma política pública voltada para essas crianças. Necessita que a Semed repense essas matrículas dessas crianças em turmas cheias, superlotadas, porque tem criança que não facilita o trabalho com essas outras crianças com deficiência. Necessita de material, necessita de um professor auxiliar, porque às vezes, na sala de aula, nos deparamos com mais de três crianças com diversas deficiências e transtornos... só uma professora é difícil demais, precisamos de um professor auxiliar para nos ajudar, pra, assim, a gente proporcionar um ensino de qualidade para essas crianças.

Professora G: Participação dos pais com a escola, de uma política pública... todos devem estar pautados para o desenvolvimento do aluno. É necessária mesmo a participação de todos, para que a inclusão saia do papel e, de fato, aconteça (informação verbal).

Com base nas respostas, pôde-se observar que as duas professoras têm o mesmo ponto de vista referente à falta de posicionamento da gestão da escola e dos órgãos institucionais

competentes, como a rede de ensino municipal, para investir no desempenho escolar e na aprendizagem desses estudantes. Referente a isso, o artigo 5º da CF/1988 institui a igualdade de todos perante a lei. Não tem como haver indagações acerca dessa afirmação, todavia, quando a rede municipal simplesmente não oferece condições àqueles que precisam e não há projetos para a implementação da educação inclusiva nas escolas, fomentados pela Semed, tais pessoas acabam enfrentando dificuldades e ficam vulneráveis.

A professora F também ressalta que são necessárias diversas mediações e intervenções pedagógicas e que seria importante a presença de um professor auxiliar, para cooperar com atividades diversificadas e proporcionar um ensino de qualidade para tais crianças. Ao se analisar esses dois casos dos estudantes JS e RN, remete-se à reflexão apresentada no título deste trabalho *Alunos com deficiência visual no ensino regular e o seu processo de ensino-aprendizagem*.

Percebeu-se que as condições oferecidas, pela escola, aos estudantes com deficiência visual não cooperam, realmente, na qualidade do ensino-aprendizagem do educando. Entendese, contudo, que se fossem oferecidas condições favoráveis para esses educandos, com certeza teria grande diferença (positiva) no seu processo educativo. Entretanto, a forma como ocorre o processo de inclusão dos estudantes com deficiência visual, no contexto escolar pesquisado, deixa muito a desejar.

Embora no decorrer dos anos o processo de inclusão tenha passado por um pequeno (mas relevante) avanço, ainda se percebe que, nessa escola, a educação inclusiva está longe de ser concretizada, há muito o que se evoluir. No tocante às práticas pedagógicas, vale destacar, considerando as duas salas de aula observadas, a existência de cenários distintos: enquanto uma professora demonstra se preocupar em atender melhor o seu estudante com deficiência visual, a outra, não apresenta esse esforço, deixando evidente as dificuldades na inclusão no contexto da sala de aula. Porém, vale salientar, segundo Ribeiro (2017), que o educador deve propor suas atividades visando ao desenvolvimento do estudante, estimulando a sua interação com o meio escolar por meio de atividades prazerosas, que contribua para a aprendizagem da criança.

Ademais, não é disponibilizado suporte para o atendimento das necessidades especiais dos educandos com deficiência visual. Se esse suporte fosse oferecido, por meio de materiais pedagógicos e da qualificação dos educadores, sem dúvida facilitaria a aprendizagem dos estudantes. Sant'Ana (2005, p. 228) expõe que "torna-se importante que os professores sejam instrumentalizados a fim de atender às peculiaridades apresentadas pelos alunos".

Isso significa que só será possível ter bons resultados se, realmente, houver a preparação dos educadores — agentes que atuam diretamente no processo de inclusão desses educandos. Investimentos em materiais didáticos adaptados são indispensáveis, investimento na própria TA para estudantes com deficiência visual. Percebeu-se que o corpo docente da escola não está preparado para lidar com os educandos com deficiência visual, de maneira a desenvolver instrumentos que facilitem a vida dessas pessoas. De acordo com Sant'Ana (2005, p. 228), "docentes, diretores e funcionários apresentam papéis específicos, mas precisam agir coletivamente para que a inclusão escolar seja efetivada nas escolas".

Verificou-se que, entre as principais dificuldades encontradas na escola, se destacaram: formação insuficiente dos professores e da gestão da escola, a falta de apoio pedagógico, infraestrutura e condições de trabalho precárias. Além disso, constatou-se muitas dificuldades apontadas pelas professoras referem-se à totalidade de estudantes em sala de aula, pois afirmam a necessidade de serem auxiliadas. As professoras destacaram que é de grande valia o apoio de profissionais especializados para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência. Constatou-se, também, a urgência e a necessidade que os professores têm de dar "continuidade ao desenvolvimento profissional e ao aprofundamento de estudos, visando à melhoria do sistema educacional" (SANT'ANA, 2005, p. 228), propiciando, assim, um ensino de qualidade para todos.

Convém frisar que, no processo de ensino-aprendizagem, a falta de participação das famílias dos educandos com deficiência visual envolvidos na pesquisa foi outra dificuldade encontrada. É preciso, portanto, que haja mudança de atitude a fim de buscar melhorias nesse processo de modo corresponsável e participativo. No que concerne aos sucessos obtidos por tais estudantes, percebeu-se, quanto ao educando JS, que o pouco auxílio que a professora F proporcionava a ele, mediante as atividades adaptadas, foram de grande valia. Observou-se que o método diferenciado dessa professora fez diferença na aprendizagem do estudante, pois ele que, outrora não era alfabetizado, já estava começando a ler. Diante disso, foi possível ratificar a importância do professor na mediação e na construção do conhecimento.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A deficiência visual é uma patologia muito frequente no ambiente escolar, podendo a pessoa apresentar cegueira ou baixa visão. A aprendizagem do indivíduo com cegueira se dá por meio da integração dos sentidos remanescentes, porém há diversos meios que também auxiliam as pessoas com cegueira e baixa visão no processo de leitura e escrita. Citam-se, como exemplos, as lentes de aumento, as lupas, livros e mapas com linhas de alto relevo, *software* leitores que reproduzem, mediante sintetizadores de voz, o conteúdo de textos digitalizados à pessoa com deficiência visual, aplicativos em celulares para identificar textos informativos, o ledor e a própria leitura pelo Sistema Braille.

Toda abordagem pedagógica vai depender da especificidade de cada indivíduo com deficiência visual. Os materiais adaptados, por exemplo, serão de acordo com a necessidade de cada um. Assim, considerando-se os estudos aqui levantados na área da educação especial, especificamente sobre a deficiência visual, pôde-se partir de diferentes pressupostos no tange ao processo de ensino-aprendizagem dos estudantes com deficiência visual no ensino regular. Para a rede regular de ensino receber esses educandos, faz-se necessária uma qualificação mais específica do corpo docente da escola, pois a rede de ensino municipal, na escola pesquisada, ainda não oferece as condições necessárias para a inclusão desses estudantes.

Compete destacar que a participação da família é de suma importância, assim como os professores e toda comunidade escolar para contribuir de forma positiva e efetiva no processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual, matriculados na escola campo de pesquisa. A preocupação com relação a estudantes com essa e outras deficiências deve ser de todos os indivíduos que fazem parte do convívio social e que contribuem, de alguma forma, para o acesso e a inserção desses educandos no âmbito escolar.

Com base na pesquisa realizada, mediante observações e entrevistas, pôde-se constatar que o processo de ensino-aprendizagem dos estudantes com deficiência visual na Escola JRB, se deu de maneira excludente. A importância da formação continuada de professores na área da educação especial, na perspectiva da educação inclusiva, deve ser suscitada. É preciso haver outra postura do professor com relação à sua prática educativa e envolvimento da gestão e dos órgãos institucionais competentes, no caso a rede de ensino municipal.

Os resultados mostraram que os professores dessa escola estão cientes de não estarem preparados para a inclusão dos estudantes nas classes comuns, enfatizando que precisariam do apoio de especialistas. No entanto, observou-se que a postura exposta por uma das professoras

foi a de não se preocupar em propor uma metodologia adequada que assegurasse o foco e o interesse de todos os educandos da turma. Desse modo, não proporcionava, na sala de aula, o momento aprazível, isto é, o que deveria ser prazeroso tornava-se monótono, sem nenhuma atratividade, levando ao desinteresse por parte dos estudantes, deixando dispersos tanto aqueles que apresentam alguma especificidade como os demais.

É necessário que ações da Semed sejam implementadas com urgência na escola alvo de estudo, pois incluir estudantes com deficiências em salas comuns não significa apenas abrir vagas para que eles possam ser matriculados no ensino regular, mas sim oferecer ao professor e à escola suporte necessário para sua ação pedagógica e o desenvolvimento dos seus educandos — levando em conta as especificidades de cada um deles.

Em suma, é imprescindível repensar o papel da escola na construção de uma instituição escolar inclusiva, a fim de melhorar a qualidade da educação, seja para educandos com ou sem deficiência. Portanto, com a pesquisa realizada, ficou evidente que são muitas as dificuldades encontradas, precisamente na escola em destaque, para atender aos estudantes com deficiência visual e com outras deficiências de uma forma integral que os possibilite ter um processo de ensino-aprendizagem efetivo, ter progressos cognitivos e sociais significativos e se sentir realmente incluídos nos ambientes que a eles são garantidos, por lei, frequentar.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Tamires Silva; ARAUJO, Filipe Vasconcelos. Diferenças experienciais entre pessoas com cegueira congênita e adquirida: uma breve apreciação. **Revista Interfaces**: saúde, humanas e tecnologia, Juazeiro do Norte, ano 1, v. 1, n. 3, p. 1-21, jun. 2013. Disponível em: http://interfaces.leaosampaio.edu.br/index.php/revista-interfaces/article/view/24. Acesso em: 5 jan. 2019.

AMIRALIAN, Maria Lúcia Toledo Moraes. **Compreendendo o cego**: uma visão psicanalítica da cegueira por meio de desenhos-estórias. São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997.

BALDOINO, Flaviana Meiriela Aparecida. **A inclusão do aluno com deficiência visual no ensino de artes visuais**. 2016. Monografia (Especialização em Ensino de Artes Visuais) — Universidade Federal de Minas Gerais, Belo Horizonte, 2016. Disponível em: http://www.bibliotecadigital.ufmg.br/dspace/bitstream/handle/1843/BUOS-AE6NBQ/flaviana_baldoino___monografia_final.pdf?sequence=1. Acesso em: 5 jan. 2019.

BATALHA, Denise Valduga. Um breve passeio pela política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva brasileira. *In*: CONGRESSO NACIONAL DE EDUCAÇÃO, 9.; ENCONTRO SUL BRASILEIRO DE PSICOPEDAGOGIA, 3., 2009, Curitiba. **Anais** [...]. Curitiba: PUCPR, 2009. p. 1065-1077. Disponível em: https://educere.bruc.com.br/arquivo/pdf2009/1915_1032.pdf. Acesso em: 3 maio 2019.

BERNARDES, Liliane Cristina Gonçalves. **Avanços das políticas públicas para as pessoas com deficiência**: uma análise a partir das conferências nacionais. 1. ed. Brasília, DF: Secretaria de Direitos Humanos, 2012.

BORGES, José Antonio. **Dosvox**: uma nova realidade educacional para deficientes visuais. Rio de Janeiro: UFRJ, 1997. Disponível em: http://intervox.nce.ufrj.br/dosvox/textos/artoz.doc. Acesso em: 4 mar. 2019.

BRASIL. Decreto n.º 3.298, de 20 de dezembro de 1999. Regulamenta a Lei n.º 7.853, de 24 de outubro de 1989, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência, consolida as normas de proteção, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, p. 10, 21 dez. 1999. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/norma/400206. Acesso em: 14 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 10.172, de 09 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 139, n. 7-E, p. 1-81, 10 jan. 2001a. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/norma/552048. Acesso em: 15 out. 2018.

BRASIL. Decreto n.º 3.956, de 8 de outubro de 2001. Promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas Portadoras de Deficiência. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 134, n. 194, p. 1-2, 9 out. 2001b. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/norma/402854. Acesso em: 15 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental**: deficiência visual. Brasília, DF: MEC; Seesp, 2001c. v. 2.

BRASIL. Portaria n.º 2.678, de 24 de setembro de 2002. [Aprova a implantação da Grafia Braille para a Língua Portuguesa em todo o território nacional]. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 139, n. 187, p. 24, 26 set. 2002. Disponível em: http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=26/09/2002&jornal=1&pagina =24&totalArquivos=120. Acesso em: 15 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei n.º 10.753, de 30 de outubro de 2003. Institui a Política Nacional do Livro. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 140, ed. extra, p. 1, 31 out. 2003. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/norma/552629/publicacao/15807531. Acesso em: 15 out. 2018.

BRASIL. Decreto n.º 5.296 de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nºs 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 141, n. 232, p. 5-10, 3 dez. 2004a. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/norma/408210. Acesso em: 15 out. 2018.

BRASIL. Ministério Público Federal. **O acesso de estudantes com deficiência às escolas e classes comuns da rede regular de ensino**. 2. ed. rev. e atual. Brasília, DF: Procuradoria Federal dos Direitos do Cidadão, 2004b.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Ensaios pedagógicos**: construindo escolas inclusivas. 1. ed. Brasília, DF: MEC; Seesp, 2005a. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/ensaiospedagogicos.pdf. Acesso em: 14 out. 2018.

BRASIL. Resolução n.º 35, de 6 de julho de 2005. Dispõe sobre o Regimento Interno do Conade. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 142, n.º 133, p. 1-5, 13 jul. 2005b. Disponível em:

http://pesquisa.in.gov.br/imprensa/jsp/visualiza/index.jsp?data=13/07/2005&jornal=1&pagina =1&totalArquivos=104. Acesso em: 15 out. 2018.

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

BRASIL. Decreto n.º 6.949, de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, ano 146, n. 163, p. 3-9, 26 ago. 2009a. Disponível em: https://legis.senado.leg.br/norma/579385. Acesso em: 15 out. 2018.

BRASIL. Ministério da Educação. Secretaria de Educação Especial. **Soroban**: manual de técnicas operatórias para pessoas com deficiência visual. 1. ed. Brasília, DF: MEC; Seesp, 2009b.

BRASIL. Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência. Comitê de Ajudas Técnicas. **Tecnologia assistiva**. Brasília, DF: CORDE, 2009c.

BRASIL. Resolução n.º 1, de 15 de outubro de 2010. Regimento Interno do Conade. Altera dispositivos da Resolução n.º 35, de 6 de julho de 2005, que dispõe sobre o Regimento Interno do Conade. **Diário Oficial da União**: seção 1, Brasília, DF, n. 37, p. 2-6, 22 fev. 2011. Disponível em: https://www.diariodasleis.com.br/legislacao/federal/216389-regimento-interno-do-conade-altera-dispositivos-da-resoluuuo-nu-35-de-6-de-julho-de-2005-que-dispue-sobre-o-regimento-interno-do-conade.html. Acesso em: 15 out. 2018.

BRASIL. [Constituição (1988)]. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988, com as alterações adotadas pelas emendas constitucionais n.ºs 1/1992 a 99/2017, pelo Decreto legislativo n.º 186/2008 e pelas emendas constitucionais de revisão nºs 1 a 6/1994. 53. ed. Brasília, DF: Câmara dos Deputados; Edições Câmara, 2018a.

BRASIL. **LDB**: lei de diretrizes e bases da educação nacional. 2. ed. Brasília, DF: Senado Federal; Coordenação de Edições Técnicas, 2018b.

CARVALHO, Rosita Edler. **Educação inclusiva**: com os pingos nos "is". Porto Alegre: Mediação, 2004.

DOSVOX. **Projeto** *Computação para deficientes visuais*. Rio de Janeiro: UFRJ; NCE, 2002. Disponível em: http://intervox.nce.ufrj.br/. Acesso em: 4 mar. 2019.

FERBER, Horacio Martin. **Integración de niños con necesidades educativas especiales en la escuela común**. 2005. Tese (Doctorado en Psicología Social) — Escuela de Graduados, Universidad Argentina John F. Kennedy, Buenos Aires, 2005.

FERREIRA, Maria Cecília Carareto; FERREIRA, Júlio Romero. Sobre inclusão, políticas públicas e práticas pedagógicas. *In*: GÓES, Maria Cecília Rafael; LAPLANE, Adriana Lia Friszman (org.). **Políticas e práticas de educação inclusiva**. Campinas: Autores Associados, 2004. p. 21-48.

FONSECA, João José Saraiva da. **Metodologia da pesquisa científica**. Fortaleza: UEC, 2002.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. São Paulo: Paz e terra, 2001.

FRIAS, Elzabel Maria Alberton; MENEZES, Maria Christine Berdusco. Inclusão escolar do aluno com necessidades educacionais especiais: contribuições ao professor do ensino regular. *In*: PARANÁ. Secretaria de Estado da Educação. **Portal dia a dia educação**. Paranavaí: Seed, 2008. Disponível em: http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1462-6.pdf?PHPSESSID=2010012008183564. Acesso em: 5 jan. 2019.

FUNDAÇÃO BRADESCO. **Virtual Vision 10**: para pessoas com deficiência visual: educação profissional: manual do aluno. Osasco, SP: Fundação Bradesco, 2017. Disponível

em: https://www.ev.org.br/acessibilidade/files/Virtual_Vision_10.pdf. Acesso em: 3 mar. 2019.

GERHARDT, Tatiana Engel; SILVEIRA, Denise Tolfo (org.) **Métodos de pesquisa**. Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 2009.

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

GIL, Marta (org.). **Deficiência visual**. Brasília, DF: MEC; Seed, 2000.

GIROTO, Claudia Regina Mosca; POKER, Rosimar Bortolini; OMOTE, Sadão. **As tecnologias nas práticas pedagógicas inclusivas**. Marília: Cultura Acadêmica, 2012.

GLAT, Rosana; BLANCO, Leila de Macedo Varela. Educação especial no contexto de uma educação inclusiva. *In*: GLAT, Rosana (org.). **Educação inclusiva**: cultura e cotidiano escolar. Rio de Janeiro: 7 letras, 2009. p. 15-35.

GLAT, Rosana; FERNANDES, Edicléa Mascarenhas. Da educação segregada à educação inclusiva: uma breve reflexão sobre os paradigmas educacionais no contexto da educação especial brasileira. **Revista Inclusão**, Brasília, ano 1, n. 1, p. 35-39, out. 2005. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/revistainclusao1.pdf. Acesso em: 19 maio 2019.

GODOY, Arilda Schmidt. Introdução à pesquisa qualitativa e suas possibilidades. **Revista de Administração de Empresas**, São Paulo, v. 35, n. 2, p. 57-63, mar./abr. 1995. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/rae/v35n2/a08v35n2.pdf. Acesso em: 17 abr. 2019.

GUASQUE, Luiz Fabião. **Direito público**: temas polêmicos. Rio de Janeiro: Freitas Bastos, 1997.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA – IBGE. **Censo demográfico 2010**: características gerais da população, religião e pessoas com deficiência. Rio de Janeiro: IBGE, 2010. p. 1-215.

JAWS for Windows. *In*: TECASSISTIVA: tecnologia & acessibilidade. São Paulo: Tecassistiva – Tecnologia e Acessibilidade Ltda., 2019. Disponível em: https://www.tecassistiva.com.br/catalogo/jaws/. Acesso em: 3 mar. 2019.

JÚNIOR, Edgard. OMS afirma que existem 39 milhões de cegos no mundo. **Rádio ONU**, Nova York, 10 out. 2013. Disponível em: https://nacoesunidas.org/oms-afirma-que-existem-39-milhoes-de-cegos-no-mundo/. Acesso em: 28 mar. 2018.

KASSAR, Mônica de Carvalho Magalhães. Quando eu entrei na escola... memórias de passagens escolares. **Cadernos Cedes**, Campinas, v. 26, n. 68, p. 60-73, jan./abr. 2006. Disponível em: http://www.scielo.br/pdf/ccedes/v26n68/a05v26n68.pdf. Acesso em: 18 abr. 2019.

LAGUNA, Jacqueline de Cássia. A utilização de diferentes recursos pedagógicos como auxílio na aprendizagem de alunos com deficiência visual. 2012. Monografia (Especialização em Educação: métodos e técnicas de ensino) — Universidade Tecnológica

Federal do Paraná, Medianeira, 2012. Disponível em: http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/4735/1/MD_EDUMTE_II_2012_32.pdf. Acesso em: 10 maio 2019.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade. **Fundamentos de metodologia científica**. 5. ed. São Paulo: Atlas 2003.

MACHADO, Rosane do Carmo; MERINO, Eugenio Andreas Diaz. **Descomplicando a escrita Braille**: considerações a respeito da deficiência visual. Curitiba: Juruá, 2009.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão escolar**: o que é? Por quê? Como fazer? 2. ed. São Paulo: Moderna, 2006.

MARCONI, Marina de Andrade. LAKATOS, Eva Maria. **Técnicas de pesquisa**: planejamento e execução de pesquisas, amostragens e técnicas de pesquisa, elaboração, análise e interpretação de dados. São Paulo: Atlas, 2006.

MARTINS, Lúcia de Araújo Ramos *et al.* **Inclusão**: compartilhando saberes. Petrópolis, RJ: Vozes, 2008.

MAZZARO, José Luiz. Políticas para inclusão educacional: o professor e o aluno com baixa visão. **Revista** @mbienteeducação, São Paulo, v. 1, n. 2, p. 40-55, ago./dez. 2008. Disponível em:

http://publicacoes.unicid.edu.br/index.php/ambienteeducacao/article/view/588/553. Acesso em: 15 jan. 2019.

MAZZOTTA, Marcos José Silveira. **Educação especial no Brasil**: história e políticas públicas. São Paulo: Cortez, 1996.

MINAYO, Maria Cecília de Souza (org.). **Pesquisa social**: teoria, método e criatividade. 22. ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

MOSQUERA, Carlos Fernando França. **Educação física para deficientes visuais**. Rio de Janeiro: Sprint, 2000.

MOSQUERA, Carlos Fernando França. **Deficiência visual na escola inclusiva**. Curitiba: InterSaberes, 2012.

NASCIMENTO, Anna Christina Martins do. Práticas pedagógicas para alunos com deficiência visual: aporte teórico sobre como trabalhar com deficientes visuais no contexto educacional. **Revista Includere**, Mossoró, v. 3, n. 1, p. 3-16, out. 2017. Disponível em: https://periodicos.ufersa.edu.br/index.php/includere/article/view/7366. Acesso em: 3 maio 2019.

OLIVEIRA, Renata Cruz de. **Processo de inclusão do deficiente visual**: limites e avanços. 2005. Monografia (Licenciatura em Pedagogia) – Faculdade de Ciências da Educação, Centro Universitário de Brasília, Brasília, DF, 2005. Disponível em: https://repositorio.uniceub.br/jspui/bitstream/235/6778/1/20213679.pdf. Acesso em: 18 abr. 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Declaração mundial sobre educação para todos**: satisfação das necessidades básicas de aprendizagem, Jomtien, 1990. Brasília: UNESCO, 1990. Disponível em: https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000086291_por. Acesso em: 17 abr. 2018.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA A EDUCAÇÃO, A CIÊNCIA E A CULTURA. **Declaração de Salamanca**: sobre princípios, políticas e práticas na área das necessidades educativas especiais. Salamanca: UNESCO, 1994. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/salamanca.pdf. Acesso em: 17 abr. 2018.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE – OMS. **CID-10**: classificação estatística internacional de doenças com disquete. Trad. Centro Colaborador da OMS para a Classificação de Doenças em Português. 10. ed. rev. São Paulo: Ed. da USP, 2007.

PEREIRA, Fernando Marques. A deficiência visual no ensino regular. **Millenium – Revista do ISPV**, Viseu, n. 28, out. 2003. Disponível em: http://www.ipv.pt/millenium/Millenium28/8.htm. Acesso em: 3 mar. 2019.

PFAFFENZELLER, Anja. A escola preparatória: o modelo alemão de educação baseado na autonomia do deficiente visual. *In*: MAIA, Wagner (org.). **Inclusão & reabilitação da pessoa com deficiência visual**: um guia prático. 2. ed. Bento Gonçalves: Portal da Deficiência Visual, 2018. p. 167-178.

PLETSCH, Márcia Denise. **Repensando a inclusão escolar de pessoas com deficiência mental**: diretrizes políticas, currículo e práticas pedagógicas. 2009. Tese (Doutorado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2009. Disponível em: www.eduinclusivapesquerj.pro.br/images/pdf/MarciaPletsch_Tese_2009.pdf. Acesso em: 20 abr. 2018.

PONTES, Ana Claudia Nunes; FERNANDES, Edicléa Mascarenhas. O uso de recursos didáticos adaptados na escolarização e inclusão de educandos cegos e de baixa visão. *In*: COLÓQUIO LUSO-BRASILEIRO DE EDUCAÇÃO, 4.; CURRÍCULO, INCLUSÃO E EDUCAÇÃO ESCOLAR, 2., 2018, Braga; Paredes de Coura. **Anais** [...]. Braga; Paredes de Coura: UDESC; UMinho; UFPA. Disponível em: http://www.revistas.udesc.br/index.php/colbeduca/article/view/11486. Acesso em: 17 jun. 2019.

PRADO, Luciane da Silva. **Sala de recursos para deficientes visuais**: um itinerário, diversos olhares. 2006. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-06032008-135827/pt-br.php. Acesso em: 29 mar. 2018.

PRIETO, Rosângela Gavioli. Atendimento escolar de alunos com necessidades educacionais especiais: um olhar sobre as políticas públicas de educação no Brasil. *In*: MANTOAN, Maria Teresa Eglér; PRIETO, Rosângela Gavioli; ARANTES, Valéria Amorim (org.). **Inclusão escolar**: pontos e contrapontos. São Paulo: Summus, 2006. p. 31-73.

PRODANOV, Cleber Cristiano; FREITAS, Ernani Cesar de. **Metodologia do trabalho científico**: métodos e técnicas da pesquisa e do trabalho acadêmico. 2. ed. Novo Hamburgo: Feevale, 2013.

PROJETO de acessibilidade virtual do IFRS [Instituto Federal do Rio Grande do Sul]: manual rápido do NVDA. *In*: QUEIROZ, Marco Antonio de *et al*. **Acessibilidade legal**. [*S. l.*], 28 jan. 2010. Disponível em: http://acessibilidadelegal.com/33-manual-nvda.php. Acesso em: 5 abr. 2019.

RIBEIRO, Larissa Oliveira Mesquita. A inclusão do aluno com deficiência visual em contexto escolar: afeto e práticas pedagógicas. **Revista Educação, Artes e Inclusão**, Florianópolis, v. 13, n. 1, p. 8-32, jan./abr. 2017. Disponível em: http://www.revistas.udesc.br/index.php/arteinclusao/article/view/9287. Acesso em: 18 maio 2018.

SÁ, Elizabet Dias de; CAMPOS, Izilda Maria de; SILVA, Myriam Beatriz Campolina. **Atendimento educacional especializado do aluno com deficiência visual**. Brasília, DF: MEC; Seesp; Seed, 2007.

SANT'ANA, Izabella Mendes. Educação inclusiva: concepções de professores e diretores. **Psicologia em Estudo**, Maringá, v. 10, n. 2, p. 227-234, maio/ago. 2005. Disponível em: www.scielo.br/pdf/%0D/pe/v10n2/v10n2a09. Acesso em: 10 maio 2018.

SASSAKI, Romeu Kazuma. **Inclusão**: construindo uma sociedade para todos. 8. ed. Rio de Janeiro: WVA, 2010.

SILVA, Luciene Maria da. Subjetividades mediadas: as relações entre leitores cegos e ledores. *In*: CONGRESSOS DE LEITURA DO BRASIL, 16., 2007, Campinas. **Anais** [...]. Campinas, SP: Unicamp, 2007. p. 1-9. Disponível em: http://alb.com.br/arquivo-morto/edicoes_anteriores/anais16/sem09pdf/sm09ss03_07.pdf. Acesso em: 12 maio 2019.

SILVEIRA, Cíntia Murussi. **Professores de alunos com deficiência visual**: saberes, competências e capacitação. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação) – Faculdade de Educação, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2010. Disponível em: http://tede2.pucrs.br/tede2/bitstream/tede/3629/1/421421.pdf. Acesso em: 5 jan. 2019.

SMITH, Deborah Deutsch. **Introdução à educação especial**: ensinar em tempos de inclusão. 5. ed. Porto Alegre: Artmed, 2008.

TOLEDO, Caroline Emilia de. Deficiência visual no ensino fundamental. *In*: ENCONTRO CIENTÍFICO, 2.; SIMPÓSIO DE EDUCAÇÃO, 2., 2009, Lins. **Anais** [...]. Lins: Unisalesiano, 2009. p. 1-12. Disponível em: http://www.unisalesiano.edu.br/encontro2009/trabalho/aceitos/CC36940888810.pdf. Acesso em: 19 maio 2018.

ULIANA, Cleverson Casarin. NVDA: leitor de tela livre para Windows. *In*: QUEIROZ, Marco Antonio de *et al*. **Acessibilidade legal**. [*S. l.*], 4 abr. 2008. Disponível em: http://www.acessibilidadelegal.com/33-nvda.php. Acesso em: 5 abr. 2019.

WALGENBACH, Patrícia Jardim Silva. A realidade de alunos com deficiência visual na rede regular de ensino de Anápolis-GO. 2011. Monografia (Especialização em Desenvolvimento Humano, Educação e Inclusão Escolar) — Instituto de Psicologia, Universidade de Brasília, Brasília. 2011. Disponível em: http://bdm.unb.br/bitstream/10483/2184/1/2011_PatriciaJardimSilvaWalgenbach.pdf. Acesso em: 16 maio 2018.

APÊNDICES

APÊNDICE A – Termo de Consentimento Livre e Esclarecido



TERMO DE CONSENTIMENTO LIVRE E ESCLARECIDO

Caro(a) Senhor(a),

Estou realizando uma pesquisa de conclusão de curso da graduação intitulada *A inclusão de alunos com deficiência visual no ensino regular e o seu processo de ensino-aprendizagem*. O presente estudo tem o objetivo de analisar como ocorre o processo de ensino-aprendizagem de estudantes com deficiência visual incluso na escola regular. A Pesquisa conta com a orientação da Prof.^a M.^a José Santos Rabelo.

Venho convidá-lo(a) a participar voluntariamente da pesquisa. Sua participação é uma opção e você pode não aceitar participar ou desistir em qualquer fase da pesquisa, a qualquer momento, sob qualquer condição, sem nenhuma penalização ou prejuízo na sua relação com a pesquisadora, a Universidade Estadual do Maranhão (UEMA) ou qualquer outra instituição envolvida.

Vale ressaltar que não há compensação financeira referente à sua participação, pois a pesquisa será desenvolvida sem nenhum orçamento lucrativo. O risco relacionado com a sua participação na pesquisa poderá ser no âmbito psicológico, como desconforto diante da presença da pesquisadora durante as observações e a entrevista com o estudante. Contudo, o desenvolvimento deste estudo ocorrerá de forma adequada, visando a minimizar a ocorrência de tal desconforto, contando com a formação teórico-prática da pesquisadora na área.

Quanto aos riscos físicos, também não haverá possibilidades de ocorrer, visto que a coleta de dados ocorrerá em espaços seguros, dentro de sala de aula. Os participantes terão como benefícios orientações e/ou esclarecimentos a respeito de todo o processo de aplicação dos instrumentos, bem como poderão contribuir com a prática educativa no processo de inclusão do estudante com Deficiência Visual no ensino regular.

Caso aceite, gostaria que soubesse que será realizada a coleta de dados por meio de aplicação de entrevistas semiestruturadas e registros de fotos. Os resultados serão utilizados exclusivamente para fins científicos, como divulgação em revistas e congressos, em que sua identidade será preservada.

Você receberá uma cópia deste termo no qual consta o telefone e o *e-mail* do pesquisador principal, podendo tirar suas dúvidas sobre a pesquisa e sua participação, agora ou a qualquer momento.

Agradeço pela sua participação e me coloco à disposição para mais esclarecimentos através do *e-mail* victorialais.70@gmail.com ou (98)9813-18783 — Victória Laís da Silva Nascimento, graduanda em Pedagogia pela UEMA.

Declaro que entendi os objetivos, riscos e benefícios de minha participação na pesquisa e concordo em participar voluntariamente.

São Luís, / /

Participante da pesquisa

Identificação

Nome: ______
Data de nascimento: ____/___/__
Data de resposta à entrevista: ____/___/__
Sexo: () Masculino () Feminino

Estado Civil: _____
Formação acadêmica: ______
Setor em que trabalha: ______
Cargo: ______
Tempo de serviço:

APÊNDICE B - Entrevista aplicada ao gestor da escola

Entrevista sobre a inclusão de estudantes com deficiência visual no ensino regular e o seu processo de ensino-aprendizagem

- 1. Qual sua formação acadêmica?
- 2. O que você acha do processo de inclusão escolar?
- 3. Como você idealiza a educação para crianças com deficiência visual?
- 4. Quais as ações e estratégias são pensadas para potencializar a aprendizagem de crianças com deficiência visual?
- 5. Qual a relação da escola com a família do estudante com deficiência visual?
- 6. Busca propor uma formação continuada para o corpo docente visando a solidificar a prática educativa dos professores em sala de aula. Se sim, qual?
- 7. Com relação à estrutura física e pedagógica, você acredita que a escola de uma forma geral está pronta para receber estudantes com deficiência visual?
- 8. O que a escola tem feito para que esses estudantes permaneçam nesse espaço de ensino?
- 9. Na sua opinião, o que necessita ser mudado para termos uma educação inclusiva de fato, além da inserção desses estudantes na escola de ensino regular?

Obrigada pela sua participação!

APÊNDICE C – Entrevista aplicada às professoras dos estudantes JS e RN

Entrevista sobre a inclusão de estudantes com deficiência visual no ensino regular e o seu processo de ensino-aprendizagem

- 1. Qual sua formação acadêmica?
- 2. Já trabalhou ou trabalha com algum estudante com deficiência visual? Conte-me resumidamente sua experiência.
- 3. Como você idealiza que seja o ensino para uma pessoa com deficiência visual?
- 4. Você busca formação continuada em Educação Especial para auxiliar o trabalho em sala de aula? Se sim, qual?
- 5. Em sala de aula, quais estratégias você adota no ensino para uma criança com deficiência visual?
- 6. Quais critérios você adota ao avaliar o estudante com deficiência visual?
- 7. Na sua opinião, o que necessita ser mudado para termos uma educação inclusiva de fato, além da inserção desses estudantes na escola de ensino regular?

Obrigada pela sua participação!

ANEXOS

ANEXO A – Solicitação para realizar a pesquisa na escola



Oficio nº 01/2019 - D.C. PEDAGOGIA

São Luis, 08 de Janeiro de 2019

À Sra. Dalvina Amorim Ayres Superintendente da Área de Educação Especial-SAAE/SEMED

Assunto: Solicitação de levantamento de escolas

Solicitamos a V.Sa o levantamento das escolas da rede municipal que possuem alunos matriculados com deficiência visual para realização da pesquisa intitulada, A inclusão do aluno com deficiência visual no ensino regular e o seu processo de ensino-aprendizagem, da estudante Victória Laís da Silva Nascimento, sob orientação da professora Maria José Santos Rabelo.

Atenciosamente,

Profe Gro. Marie Gr. de Barrelande de Garrelan Direitora do Carrelande Caucação, Câmcias Exatas e Naturala, CECENVEMA Mgl. 7362-02

Prisoling Singer

Cidade Universitária Paulo VI – Caixa Postal 09–São Luís-MA. FONE: (98) 3245-5461 C.G.C. 06.352.421/0001/68 – Criada nos termos da Lei 4.400 de 30/12/81

ANEXO B – Autorização para a pesquisa de campo na escola

EDUCAL!	
	FEITURADESÃOLUÍS MUNICIPAL DE EDUCAÇÃO - SEMED ARIA ADJUNTA DE ENSINO - SAE
AUTORIZA	AÇÃO PARA PESQUISA DE CAMPO
Senhor(a) Gestor(a) da U.E	E.B
do Curso Todiago	k forkadural do unidade de ensino, no
	São Luis, 10 de januaro de 2019.
	Atenciosamente,
	Caria de Jesus Gaspar Leite Secretária Adjunta de Ensino Matricula nº 32107-1
	de
Avenida Marechal Cast Edificio Trad	telo Branco, Quadra 14, Lote 14, nº 250, CEP: 65076-090 de Center, Bairro São Francisco, São Luis - MA