UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

NILVA EVANGELISTA RAMOS

UM OLHAR PARA A DEFICIÊNCIA VISUAL:
A EDUCAÇÃO NOS ANOS INICIAIS E OS PARADIGMAS DA INCLUSÃO

Goiânia - GO
2022

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

TERMO DE CIÊNCIA E DE AUTORIZAÇÃO PARA DISPONIBILIZAR VERSÕES ELETRÔNICAS DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO DE GRADUAÇÃO NO REPOSITÓRIO INSTITUCIONAL DA UFG

Na qualidade de titular dos direitos de autor, autorizo a Universidade Federal de Goiás (UFG) a disponibilizar, gratuitamente, por meio do Repositório Institucional (RI/UFG), regulamentado pela Resolução CEPEC no 1240/2014, sem ressarcimento dos direitos autorais, de acordo com a Lei no 9.610/98, o documento conforme permissões assinaladas abaixo, para fins de leitura, impressão e/ou download, a título de divulgação da produção científica brasileira, a partir desta data.

O conteúdo dos Trabalhos de Conclusão dos Cursos de Graduação disponibilizado no RI/UFG é de responsabilidade exclusiva dos autores. Ao encaminhar(em) o produto final, o(s) autor(a)(es)(as) e o(a) orientador(a) firmam o compromisso de que o trabalho não contém nenhuma violação de quaisquer direitos autorais ou outro direito de terceiros.

1. Identificação do Trabalho de Conclusão de Curso de Graduação (TCCG)

Nome(s) completo(s) do(a)(s) autor(a)(es)(as): Nilva Evangelista Ramos

Título do trabalho: Um olhar para a deficiência visual: a educação nos anos iniciais e os paradigmas da inclusão

2. Informações de acesso ao documento (este campo deve ser preenchido pelo orientador) Concorda com a liberação total do documento [X] SIM [ ] NÃO[1]

[1] Neste caso o documento será embargado por até um ano a partir da data de defesa. Após esse período, a possível disponibilização ocorrerá apenas mediante: a) consulta ao(à)(s) autor(a)(es)(as) e ao(à) orientador(a); b) novo Termo de Ciência e de Autorização (TECA) assinado e inserido no arquivo do TCCG. O documento não será disponibilizado durante o período de embargo.

Casos de embargo:

- Solicitação de registro de patente;
- Submissão de artigo em revista científica;
- Publicação como capítulo de livro.

Obs.: Este termo deve ser assinado no SEI pelo orientador e pelo autor.

---

sei! assinatura eletrônica

Documento assinado eletronicamente por **Cynthia Maria Jorge Viana, Professora do Magistério Superior**, em 06/05/2022, às 10:01, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

---

sei! assinatura eletrônica

Documento assinado eletronicamente por **NILVA EVANGELISTA RAMOS, Discente**, em 06/05/2022, às 11:19, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2883905** e o código CRC **1FFA51DB**.

NILVA EVANGELISTA RAMOS

UM OLHAR PARA A DEFICIÊNCIA VISUAL:
A EDUCAÇÃO NOS ANOS INICIAIS E OS PARADIGMAS DA INCLUSÃO

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado ao curso de Graduação de Licenciatura em Pedagogia da Faculdade de Educação da Universidade Federal de Goiás, para a obtenção do título de Licenciada em Pedagogia.

Área de concentração: Psicologia da Educação
Orientadora: Profa. Dra. Cynthia Maria Jorge Viana

Goiânia - GO
2022

Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor, através do
Programa de Geração Automática do Sistema de Bibliotecas da UFG.

Ramos, Nilva Evangelista
UM OLHAR PARA A DEFICIÊNCIA VISUAL [manuscrito] : A EDUCAÇÃO NOS ANOS INICIAIS E OS PARADIGMAS DA INCLUSÃO / Nilva Evangelista Ramos. - 2022.
L, 50 f.

Orientador: Prof. Dr. Cynthia Maria Jorge Viana.
Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação) - Universidade Federal de Goiás, Faculdade de Educação (FE), Pedagogia, Goiânia, 2022.
Bibliografia. Anexos.
Inclui fotografias.

1. Inclusão. 2. Deficiência visual. 3. Educação inclusiva. 4. Anos iniciais. 5. Formação continuada. I. Viana, Cynthia Maria Jorge, orient. II. Título.

CDU 1

UNIVERSIDADE FEDERAL DE GOIÁS
FACULDADE DE EDUCAÇÃO

ATA DE DEFESA DE TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

Aos treze dias do mês de abril do ano de dois mil e vinte e dois iniciou-se a sessão pública de defesa do Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) intitulado "Um olhar para a deficiência visual: a educação nos anos iniciais e os paradigmas da inclusão", de autoria de Nilva Evangelista Ramos, do curso de Pedagogia, da Faculdade de Educação da UFG. Os trabalhos foram instalados pela profa. Dra. Cynthia Maria Jorge Viana - orientadora (Faculdade de Educação/UFG) com a participação dos demais membros da Banca Examinadora: profa. Dra. Ana Flávia Teodoro de Mendonça Oliveira (Faculdade de Educação/UFG). Após a apresentação, a banca examinadora realizou a arguição da estudante. Posteriormente, de forma reservada, a Banca Examinadora atribuiu a nota final de 10,0 (dez), tendo sido o TCC considerado aprovado.

Proclamados os resultados, os trabalhos foram encerrados e, para constar, lavrou-se a presente ata que segue assinada pelos Membros da Banca Examinadora.

Documento assinado eletronicamente por **Cynthia Maria Jorge Viana, Professora do Magistério Superior**, em 06/05/2022, às 09:43, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

Documento assinado eletronicamente por **Ana Flávia Teodoro De Mendonça Oliveira, Professor do Magistério Superior**, em 18/05/2022, às 14:35, conforme horário oficial de Brasília, com fundamento no § 3º do art. 4º do Decreto nº 10.543, de 13 de novembro de 2020.

A autenticidade deste documento pode ser conferida no site https://sei.ufg.br/sei/controlador_externo.php?acao=documento_conferir&id_orgao_acesso_externo=0, informando o código verificador **2833653** e o código CRC **2BE9E606**.

Aos meus pais e aos meus filhos.

AGRADECIMENTOS

Quando eu era criança frequentemente ouvia meu pai dizer o quanto era importante respeitar e valorizar as pessoas pelo que elas eram, não importando se a aparência delas me agradava ou não. Ele dizia que o valor das pessoas não estava na aparência, mas na essência. Dentro de sua simplicidade aquele homem, sem instrução formal, sonhava para mim e meus irmãos uma vida diferente da dele e projetava na escola e no conhecimento, a oportunidade de mudança. Ele mal sabia escrever o seu nome, mas era apaixonado pela leitura. Todos os dias antes de dormir pegava sua Bíblia e passava muito tempo meditando sobre as escrituras. Não sei se ele se demorava tanto porque não estava conseguindo juntar as letras ou se estava desfrutando da leitura porque, por meio dela, ele sentia a presença de Deus. Embora não conseguisse fazer interpretação de texto para resolver um problema, dominava as quatro operações matemáticas e fazia as contas como ninguém. Aprendeu porque precisava converter quilos em gramas e passar o troco das mercadorias que vendia, em sua banca de verduras no antigo mercado municipal na cidade de Goiás. João Evangelista, esse é o seu nome, um homem que amo além da vida e para ele dedico essa conquista.

Durante toda minha caminhada na graduação encontrei muitos desafios que só puderam ser transpostos porque estava amparada em amor pelos meus filhos Lucyana e Mauricio Filho, que sempre acreditaram em mim e, justamente por isso, me fizeram buscar meios para superar cada obstáculo. Por isso lhes sou imensamente agradecida.

Hoje ao rememorar minha caminhada na graduação, não é possível contar essa história sem me referir ao meu amigo querido Dercídeo, professor e mestre em Sociologia. Obrigada por ter sido o primeiro a me acolher, me estender a mão e me fazer acreditar que tudo era parte de um processo. Ninguém escreve uma história sozinho e eu reconheço que sem vocês, meus professores, colegas de graduação e amigos de jornada, eu não conseguiria. Obrigada pela empatia, cuidado e carinho. Vocês representam tanto para mim e estarão eternizados nas minhas melhores memórias.

Quero ainda agradecer a minha orientadora professora doutora Cynthia Maria Jorge Viana, por ter sido sempre paciente mesmo ante a minha impaciência. Obrigada por ter sido suporte, por ter acreditado na minha proposta, por ter me ensinado a pesquisar, por ter me atendido nos horários mais improváveis e por dividir e multiplicar o seu conhecimento comigo.

Agradeço ainda à professora doutora Ana Flavia Teodoro de Mendonça Oliveira, por ter se disposto a integrar a minha Banca, trazer importantes contribuições para minha pesquisa e por acrescentar positivamente a minha vida.

Agradeço sobretudo a Deus que plantou sonhos no meu coração e me proporcionou a alegria de poder realizá-los.

Nós não podemos saber sem ver o que realmente é o sol. Eu me lembro mais das vozes e imagino sombras na cortina que eu tenho diante de mim. A cegueira nos traz uma deficiência que pode ser dominada de várias maneiras, mais difícil para um, menos difícil para outros, fácil para ninguém.

(Nowill, 2004)

RESUMO

O presente trabalho tem como objetivo compreender as transformações educacionais no que se referem à educação inclusiva, especificamente nos anos iniciais, e que contribuem para uma educação emancipatória de crianças com deficiência visual. Trata-se de um estudo bibliográfico, de abordagem qualitativa, que recorre a fontes teóricas como artigos científicos, livros, textos acadêmicos e Leis referentes à temática. Os principais autores que fundamentaram esse trabalho foram: Amiralian (2003), Mantoan (2003) e Mendes (2006). O trabalho se divide em dois capítulos. No primeiro, apresentam-se conceitos e questões que são fundamentais para entender a inclusão e a deficiência visual, visando uma sociedade inclusiva e democrática. No segundo capítulo, discute-se a escola, a formação continuada do professor e os desafios para desenvolver atividades adaptadas para a criança com deficiência visual. Compreende-se que as crianças com qualquer tipo de deficiência podem e devem estar inseridas no mesmo ambiente escolar com crianças sem deficiência. As relações de convivência múltipla refletem acerca do reconhecimento da diversidade, que assegura a todos os envolvidos uma construção coletiva que possibilite aos sujeitos, o ensino e a aprendizagem observando as singularidades. A importância da mediação pedagógica do professor agrega conhecimentos adquiridos por meio da formação inicial e continuada, a qual possibilita ao educando com deficiência visual o desenvolvimento e a aprendizagem a partir dos anos iniciais.

Palavras-chave: Inclusão. Deficiência visual. Educação inclusiva. Anos iniciais. Formação continuada.

ABSTRACT

The present research aims to comprehend the educational transformation regarding inclusive education, specifically to the early years, and that contribute to an emancipatory education of visually impaired children. It is a bibliographic study, of qualitative approach, which uses theoretical sources as scientific articles, books, academic texts, and Laws related to the theme. The main authors who substantiated this research were: Amiralian (2003), Mantoan (2003) and Mendes (2006). The research is divided in two chapters. In the first one, concepts and issues that are fundamental to comprehend inclusion and visual impairment are presented, aiming at an inclusive and democratic society. In the second chapter, it is discussed the school, the continuing education of the teacher and the challenges to develop adapted activities for the visually impaired child. It is understood that children with any type of disability can and should be included in the same school environment as children without disabilities. The coexistence relationship of children with and without disabilities reflect on the recognition of diversity, which ensures to all those involved a collective constution that allow the subjects, teaching and learning observing singularities. The importance of the teacher's pedagogical mediation adds knowledge acquired through initial and continuing education, which enables the visually impaired student to develop and learn from the eraly years

Keywords: Inclusion. Visual impairment. Inclusive education. Early Years. Continuing education.

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO.....12

CAPÍTULO 1 - INCLUSÃO E DEFICIÊNCIA VISUAL: APONTAMENTOS SOBRE CONCEITOS E QUESTÕES FUNDAMENTAIS RUMO A UMA SOCIEDADE INCLUSIVA E DEMOCRÁTICA.....16

CAPÍTULO 2 - A ESCOLA, A FORMAÇÃO CONTINUADA DO PROFESSOR E OS DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES ADAPTADAS PARA A CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA VISUAL.....28

2.1 - O AMBIENTE ESCOLAR INCLUSIVO E A FORMAÇÃO DOCENTE CONTINUADA.....28

2.2 - OS DESAFIOS PARA DESENVOLVER ATIVIDADES ADAPTADAS PARA A CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA VISUAL.....33

CONSIDERAÇÕES FINAIS.....39

REFERÊNCIAS.....41

ANEXOS.....45

INTRODUÇÃO

É notório que ainda persistam estigmas sociais de que não é possível ocorrer a inclusão entre crianças com deficiência no mesmo ambiente escolar com crianças sem deficiência. Isso leva à reflexão e problematização acerca do papel social da escola e da necessidade de uma formação continuada para que os professores possam construir uma práxis pedagógica inclusiva e adaptada, respeitando o processo de ensino e aprendizagem dos educandos.

A história da pessoa com deficiência é marcada por perdas, usurpação de direitos, exclusão e segregação. São histórias de pessoas invisibilizadas por uma realidade social contraditória e desigual que ainda hoje mantém afirmações como a do ex-Ministro da Educação, Milton Ribeiro[1], feita em 09 de agosto de 2021, em entrevista ao jornal "Sem Censura"', da TV Brasil:

> [...] a questão da criança com deficiência, que é uma das questões que passa pelo nosso Ministério, ela foi tratada, e eu acho também por várias razões mais ideológicas de que técnicas, ela foi rejeitada por um grupo que fez um pouco mais de barulho e o assunto foi levado ao STF. O assunto está lá para análise, porque se julgou que a nossa Lei, era uma Lei excludente. Uma Lei que não olhava com carinho para os deficientes e suas famílias. [...] Agora, como fazer? É, eu acho que, foi feito num passado, num passado primeiro não se falava em atenção ao deficiente. Simples assim: eles fiquem aí e nós vamos viver nossa vida aqui. Aí depois esse foi um programa que caiu pro outro extremo. O inclusivismo, o que é o inclusivismo? A criança com deficiência era colocada dentro de uma sala com alunos sem deficiência. Ela não aprendia, 'ela atrapalhava'. Essas palavras falo com muito cuidado, o aprendizado dos outros, porque a professora não tinha equipe, não tinha conhecimento para poder dar a ela atenção especial [...]. (RIBEIRO, 2021).

Ações e falas segregadoras como essas vindas de uma pessoa pública que ocupa o cargo mais alto do Ministério da Educação reforçam o preconceito e o desrespeito que a pessoa com deficiência enfrenta no cotidiano. É preciso compreender que o debate sobre inclusão envolve, sobretudo, o respeito à dignidade humana e a democracia. Perpassa a noção de políticas públicas e de direitos humanos voltados para uma educação transformadora. Não existem formas múltiplas de compreender o termo "crianças com deficiência atrapalham o aprendizado". As relações de convivência devem permitir o reconhecimento da diversidade, que assegura a todos os envolvidos uma construção coletiva que possibilite aos sujeitos o ensino e a aprendizagem observando suas singularidades.

Convém lembrar que desde a década de 1990, com a Declaração de Salamanca[2], foi assegurado a todas as crianças o direito ao acesso às escolas regulares. O direito e o acesso à

---

[1] Disponível em: https://youtu.be/6JyH4faRwpy. Acessado em: 16 out. 2021.

[2] A Declaração de Salamanca é uma resolução das Nações Unidas, de 1994, que versa sobre diretrizes da Educação Especial.

educação são garantidos por lei e está previsto na Constituição Federal de 1988. Contudo, o desafio para assegurar uma educação inclusiva diz respeito, entre outros elementos, a uma formação docente que transponha barreiras, com vistas à emancipação dos sujeitos. A inclusão deve ser total e irrestrita. Para Mantoan (2003),

> [...] a escola não pode continuar ignorando o que acontece ao seu redor nem anulando e marginalizando as diferenças nos processos pelos quais forma e instrui os alunos. E muito menos desconhecer que aprender implica ser capaz de expressar, dos mais variados modos, o que sabemos, implica representar o mundo a partir de nossas origens, de nossos valores e sentimentos. (p. 12).

Nesta perspectiva, a realização desse trabalho partiu dos desafios emergentes do cotidiano no ambiente escolar, ou seja, da necessidade de refletir ações educativas e pedagógicas que levem ao aprendizado, por meio de reciprocidades entre todos os envolvidos. Parte também de reflexões advindas de um encontro com uma turma do Atendimento Educacional Especializado (AEE), nos anos iniciais do Ensino Fundamental, no Centro de Apoio Pedagógico para Atendimento às Pessoas com Deficiência Visual (CAP). Esse momento foi propulsor do desejo de investigar e pesquisar sobre inclusão e deficiência visual.

Nesse sentido, o trabalho tem como objetivo compreender as transformações educacionais no que se refere à educação inclusiva, especialmente aos anos iniciais, que contribuem para uma educação emancipatória de crianças com deficiência visual. A metodologia utilizada neste trabalho é de cunho qualitativo e compreende uma pesquisa do tipo bibliográfica. O exercício de pesquisar se refere a investigar acerca de um conhecimento que se pretende alcançar. De acordo com Minayo et al (2002), a pesquisa é uma ação essencial da ciência; investiga e constrói a realidade, vincula pensamento e ação, inicia a partir de um questionamento e vincula conhecimentos prévios podendo, a partir deles, resultar em conhecimentos novos. Os autores abordam a relevância da teoria, que é "[...] construída para explicar ou compreender um fenômeno, um processo ou um conjunto de fenômenos e processos" (p. 8), e cuja finalidade é esclarecer questões sobre o objeto, questionar a realidade com mais propriedade, levantar hipóteses e colaborar com a sistematização e compreensão de dados.

No que se refere à pesquisa qualitativa, ela é realizada em maior grau nas Ciências Humanas e Sociais. Nesse tipo de pesquisa, têm-se aquelas que são do tipo bibliográfica, as quais é atribuída a concepção de revisão de literatura. De acordo com Lima e Mioto (2007),

> Isto acontece porque falta compreensão de que a revisão de literatura é apenas um pré-requisito para a realização de toda e qualquer pesquisa, ao passo que a pesquisa bibliográfica implica em um conjunto ordenado de procedimentos de busca por soluções, atento ao objeto de estudo, e que, por isso, não pode ser aleatório. (p. 38).

Nesta senda, a pesquisa bibliográfica deste trabalho recorreu a referências teóricas a partir de fontes bibliográficas e/ou digitais, além de materiais e documentos oficiais, artigos de revistas científicas e livros. A partir das leituras realizadas, foi possível compreender o processo de inclusão das crianças com deficiência visual, bem como refletir sobre respeito e direito à educação inclusiva, no ensino regular, a partir dos anos iniciais. Em suma, a convivência entre crianças com e sem deficiências, no espaço socializador da escola, leva a rever e desconstruir concepções que o estigma fomenta.

Assim, os dois capítulos deste trabalho foram estruturados e estão dispostos da seguinte maneira: o primeiro capítulo trata da inclusão e da deficiência visual, conceitos e questões fundamentais rumo a uma sociedade inclusiva e democrática, com base em Amarilian (2003; 2007), Mantoan (2003), Mendes (2006), Monte Alegre (2003) e Sá, Campos e Silva (2007). Os autores refletem sobre a concepção de inclusão, segregação e exclusão, sobre a necessidade de inclusão das crianças com deficiência visual na escola regular, nos anos iniciais, para que possam ter o direito de construir as mesmas experiências inerentes a todas as crianças, experiências potencializadoras do aprendizado. Além disso, recorreu-se a documentos legais que garantem a essas crianças o direito de ocupar seu lugar na sociedade.

Já no segundo capítulo, foram discutidos elementos acerca da escola, da formação continuada do professor e dos desafios para desenvolver atividades adaptadas para a criança com deficiência visual. O capítulo está dividido em dois tópicos. O primeiro tópico reflete sobre o ambiente escolar inclusivo e a formação docente continuada e no segundo tópico discute-se sobre os desafios para desenvolver atividades adaptadas para a criança com deficiência visual. As principais referências são Gil (2000), Gomes et al (2006), Libâneo (2004), Libâneo (2011), Camargo, Nardi e Veraszto (2008), Rodrigues e Oliveira (2013), Sala e Aciem (2013) e Veltrone e Mendes (2007). Este capítulo discorre sobre a singularidade das crianças com deficiência visual e as formas de apreensão e efetivação do conhecimento por intermédio de recursos de acessibilidade, físicos, materiais e emocionais. Aborda a importância do processo de formação do profissional da Educação Especial, partir de uma formação inicial e continuada, não podendo ser uma formação fragmentada, que confere ao educador/mediador do conhecimento a possibilidade de oferecer estímulos e traçar estratégias para favorecer o desenvolvimento e o aprendizado desse público-alvo.

Em suma, este trabalho direciona um olhar para a deficiência visual e os paradigmas da inclusão, refletindo sobre a importância de possibilitar a aprendizagem e o desenvolvimento de crianças com deficiência visual no contato entre seus pares. Entende-se que quanto mais

cedo a criança for estimulada maiores serão seus ganhos, não dentro de padrões da sociedade, mas sim do que ela pode vir a desenvolver (GIL, 2000; MENDES, 2010).

CAPÍTULO 1 - INCLUSÃO E DEFICIÊNCIA VISUAL: APONTAMENTOS SOBRE CONCEITOS E QUESTÕES FUNDAMENTAIS RUMO A UMA SOCIEDADE INCLUSIVA E DEMOCRÁTICA

Os processos de ensino e aprendizado de educação formal das pessoas com deficiência são entendidos, geralmente, a partir de uma epistemologia conservadora e retrógrada, em que impera muito mais um senso comum do que aspectos científicos. Existe uma discrepância essencial entre o que é integração e inclusão, características que se distinguem quanto ao acesso à cidadania, pois é incontestável que a história da pessoa com deficiência é marcada pela usurpação de direitos, exclusão e segregação. Desta forma, é preciso desmistificar o senso comum, que atribui à pessoa com deficiência o estigma assistencialista ao não conferir a esses sujeitos de direito a garantia de igualdade de oportunidades.

Para investigar as relações que se constituem no cotidiano das crianças com deficiência visual, no ambiente escolar nos anos iniciais, os conceitos de inclusão, integração e segregação são importantes. Mantoan (1997; 2003) conceitua a integração como um processo individual, no qual prevalecem as habilidades da criança em se adaptar a organização do sistema escolar proposto. Contudo, os esquemas estruturais no ensino da pessoa com deficiência permanecem inalterados. Em contrapartida, incluir diz respeito à necessidade de se adotar um currículo especializado, adaptado às especificidades do educando e com a finalidade de garantir uma escola para todos, na qual se promovam reciprocidades que possibilitem uma formação humana. Para autora, "[...] incluir é não deixar ninguém de fora da escola comum, ou seja, ensinar a todas as crianças indistintamente" (MANTOAN, 2003, p. 28). Por sua vez, segregar diz respeito a questão de inviabilizar e dificultar o acesso da criança, pois a inviabilização reproduz a forma mais vil de exclusão que se sobrepõe aos direitos humanos.

No senso comum, o simples fato de uma criança com deficiência estar inserida, leia-se, frequentar a escola regular pressupõe inclusão. Contudo, não se pode reduzir o processo, que é extremamente complexo, somente à efetivação da matrícula na escola, uma vez que a pessoa com deficiência ao ser inserida no ambiente escolar não necessariamente está incluída. As relações estabelecidas na escola entre crianças com deficiência e crianças compreendidas "normais" repercutem, consideravelmente, na formação psicológica de ambas e refletem nos processos de ensino e aprendizagem, uma vez que a educação tem um papel fundamental na formação humana. Para Mantoan (2003), as "[...] ações educativas tem como eixos o convívio com as diferenças e a aprendizagem como experiência relacional, participativa, que produz sentido para o aluno, pois contempla sua subjetividade, embora construída no coletivo das salas de aula" (p. 20).

No que diz respeito à legislação brasileira, a oferta de educação especial tem início em 1854, com a criação do Instituto dos Meninos Cegos, sediado no Rio de Janeiro. Hoje este Instituto é conhecido como Instituto Benjamin Constant e oferece atendimento às pessoas com deficiências visuais e auditivas. A partir de 1988, a Educação Especial começa a ganhar o caráter de educação inclusiva e, em 1994, é publicada a Política Nacional de Educação Especial (PNEE). Esta política pretendeu flexibilizar os sistemas de ensino e ampliar o atendimento educacional especializado a estudantes com deficiência, Transtorno do Espectro Autista e, ainda, aqueles com altas habilidades/superdotação. Isso possibilita ao aluno com deficiência o acesso à escola comum, uma vez que a inserção de diferentes grupos de estudantes no ambiente escolar pode promover o combate de atitudes discriminatórias. Nesse sentido, as "Orientações para implementação da Política de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva" (BRASIL, 1997) expõe que:

> O princípio fundamental desta Linha de Ação é de que as escolas devem acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, lingüísticas ou outras. Devem acolher crianças com deficiência e crianças bem dotadas; crianças que vivem nas ruas e que trabalham; crianças de populações distantes ou nômades; crianças de minorias lingüísticas, étnicos ou culturais e crianças de outros grupos e zonas desfavorecidas ou marginalizados. (p. 17-18).

A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394/1996, no capítulo III, artigo 4º, inciso III, oportuniza a permanência de educandos com deficiência no sistema de ensino regular, quando delega ao Estado a responsabilidade de garantir o "[...] atendimento educacional especializado e gratuito aos educandos com necessidades especiais, preferencialmente na rede regular de ensino" (BRASIL, 1996). Embora seja um direito e se configure em avanço, o AEE pode sinalizar um retrocesso quando institui que esse atendimento seja ofertado exclusivamente no contraturno.

O artigo 1º da Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência), nº 13.146/2015, estabelece que a supracitada Lei tem por objeto promover e assegurar o livre exercício das garantias fundamentais da pessoa com deficiência (BRASIL, 2015). A Lei trata da igualdade e tem por objetivo criar condições para o exercício da cidadania. Entretanto, o recente Decreto Presidencial nº 10.502/2020, publicado no Diário Oficial da União-DOU, recomenda o retorno das classes especiais, o que dificulta o acesso dos que "não se beneficiam" das escolas regulares. Ou seja, é um Decreto que apresenta de forma retrógrada e primitiva a escolarização das pessoas com deficiência e cerceia o direito à cidadania.

Dentro do discurso neoliberal e de uma visão formalista, que trata a educação como mercadoria e a reduz a uma prática determinista e reducionista, não se pensa a escola como parte do campo da política, da ciência e da democracia plena:

> Os sistemas escolares também estão montados a partir de um pensamento que recorta a realidade, que permite dividir os alunos em normais e deficientes, as modalidades de ensino em regular e especial, os professores em especialistas nesta e naquela manifestação das diferenças. A lógica dessa organização é marcada por uma visão determinista, mecanicista, formalista, reducionista, própria do pensamento científico moderno, que ignora o subjetivo, o afetivo, o criador, sem os quais não conseguimos romper com o velho modelo escolar para produzir a reviravolta que a inclusão impõe. (MANTOAN, 2003, p. 13).

A educação não faz parte apenas do campo social e político, mas também do mercado e funciona à sua semelhança. Nesse sentido, faz-se necessário refletir acerca dessa concepção que classifica, exclui e determina o local que cada sujeito deve ocupar na sociedade. Diante desse cenário segregador, marcado por discursos preconceituosos, o desafio imposto às pessoas com deficiências, feito pelo mundo dos "normais", é imenso. As deficiências são parcialmente limitadoras, não determinantes. Sejam elas físicas, sensoriais ou cognitivas, a dificuldade pode se dá pelo desconhecimento das diversidades. Comumente a ausência de um sentido potencializa a dificuldade de aprendizagem e, quando esse sentido é a visão, as dificuldades são significativamente ampliadas. Por este fato, a segregação está justamente ao não aceitar que as pessoas com os mais diversos tipos de deficiência sejam plenamente capazes de desenvolver suas habilidades. Segundo Gil (2000), "Os graus de visão abrangem um amplo espectro de possibilidades: desde a cegueira total, até a visão perfeita, também total. A expressão 'deficiência visual' se refere ao espectro que vai da cegueira até visão subnormal" (p. 6).

De acordo com dados da Sociedade Brasileira de Visão Subnormal-SBVSN e do Conselho Brasileiro de Oftalmologia-CBO é considerada pessoa com deficiência visual aquela que apresenta uma perda ou redução significativa da visão em ambos os olhos, não sendo possível a reparação com óculos, lentes ou cirurgias. A deficiência visual pode ser classificada em: baixa visão ou visão subnormal, neste caso, o uso de lupas e lentes de aumento podem atenuar a deficiência; próximo a cegueira, quando ainda existe um resíduo visual que permite discernir luz e sombra, mas já houve o comprometimento da visão e o indivíduo precisa recorrer a escrita *Braille*, a tecnologias e, também, ao uso da bengala; e, por fim, a cegueira total que pode ser congênita ou adquirida, que é a acuidade visual de ausência de percepção luminosa, ou seja, o indivíduo que não consegue perceber nem a luz projetada diretamente sobre o olho, e recorre ao uso da bengala para se locomover com mais segurança, ao sistema *Braille* para ler

e escrever e passa pelos treinamentos quanto a orientação e mobilidade (GIL, 2000). Por consequência, essas pessoas recorrem aos outros sentidos para se desenvolverem e aprenderem.

> Na medicina, uma pessoa é considerada cega se corresponde a um dos critérios seguintes: a visão corrigida do melhor dos seus olhos é de 20/200 ou menos, isto é, se ela pode ver a 20 pés (6 metros) o que uma pessoa de visão normal pode ver a 200 pés (60 metros), ou se o diâmetro mais largo do seu campo visual subentende um arco não maior de 20 graus, ainda que sua acuidade visual nesse estreito campo possa ser superior a 20/200. Esse campo visual restrito é muitas vezes chamado 'visão em túnel' ou 'em ponta de alfinete'. Nesse contexto, caracteriza-se como indivíduo com visão sub-normal aquele que possui acuidade visual de 6/60 e 18/60 (escala métrica) e/ou um campo visual entre 20 e 50º. (NEDESP, 2018).

Já a baixa visão (ambliopia, visão subnormal ou visão residual) caracteriza aqueles que têm pelo menos essa projeção, a redução da acuidade e do campo visual e, mesmo ocorrendo uma redução significativa da visão, apresentam resíduo visual suficiente que possibilitem a correção por meio de recursos ópticos especiais (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007; SANTOS; FALKENBACH, 2008).

> Na medicina duas escalas oftalmológicas ajudam a estabelecer a existência de grupamentos de deficientes visuais: a acuidade visual (ou seja, aquilo que se enxerga a determinada distância) e o campo visual (a amplitude da área alcançada pela visão). O termo deficiência visual não significa, necessariamente, total incapacidade para ver. Na verdade, sob deficiência visual poderemos encontrar pessoas com vários graus de visão residual. (NEDESP, 2018).

No mesmo sentido, afirma Marília Estévão, do Instituto Benjamin Constant (IBC):

> No mundo multissensorial em que vivemos, o sentido da visão ainda é sobrevalorizado pela grande maioria das pessoas. Perdê-la costuma ser uma tragédia pessoal e social. E é compreensível que seja assim. Afinal, o simples ato de abrir os olhos informa a quem enxerga, o que existe e acontece naquele momento específico, diante de si. A visão tem um caráter sintético que os demais sentidos complementam. Daí a imensa desvantagem para quem não a possui total ou parcialmente. (IBC, 2021).

A deficiência visual ainda hoje é vista como uma condição extremamente limitadora. Os impactos da perda do sentido da visão não se resumem a deficiência sensória, abrangem também questões emocionais e as relações pessoais. Diante disso, faz-se necessário o estabelecimento de políticas públicas de educação inclusiva. A fim de pensar essas questões, especialmente relacionadas a educação para inclusão de pessoas com deficiência visual, considera-se que há avanços significativos em relação aos seus direitos, garantidos por Lei, que possibilitam às pessoas com deficiência estarem inseridas em todas as áreas da sociedade. Considerando as dificuldades enfrentadas por essa parcela da sociedade, e para garantir às pessoas com deficiência condições mínimas de dignidade, foi promulgada a Emenda Constitucional nº 12, de 1988, a qual dispõe que: "[...] é assegurado aos deficientes a melhoria de sua condição social e econômica, especialmente mediante educação especial e gratuita"

(BRASIL, 1988). Nesse sentido, conforme mencionado, a Constituição Federal de 1988 prevê dentro das garantias e direitos fundamentais a isonomia, que nada mais é que tratar todos de forma igual, mas também tratar os diferentes de forma diferente para serem tidos como iguais, o que significa que é necessária a convivência, mas também o tratamento diferenciado para que todos possam atingir o objetivo final, uma educação de qualidade.

Conforme mencionado, as Leis garantem o acesso à educação, por meio da legislação, de estratégias e de políticas públicas. Mas para a efetivação dessas garantias faz-se necessário contar com o posicionamento de cada um na sociedade, sobretudo, no ambiente escolar. Nesse sentido, Amiralian (2003) enfatiza que, "[...] se considerarmos o ser humano como um ser total que se constitui na interação com os outros seres humanos, os procedimentos de intervenção devem contemplar não só a criança mas todos os que com ela interagem" (p. 108). A busca por melhorias e inovações tecnológicas, metodológicas e de acessibilidade, bem como a reorganização de espaços educativos e a confecção de materiais adaptados, por professores especializados, possibilitam ao aluno com deficiência o desenvolvimento e a aprendizagem. Aos alunos com deficiência é assegurado o direito à educação, adequado às suas especificidades. Entretanto, ainda permanece a concepção de que incluir se resume ao ingresso desse aluno na escola regular. Incluir perpassa a concepção de acessibilidade, a confecção de materiais adaptados, a especialização de professores e ao processo de formação continuada, como mencionado. Nesse sentido, Monte Alegre (2003) reflete acerca do improviso na educação inclusiva de pessoas com deficiência visual. Para o autor, "[...] é injusto com os estudantes cegos que eles fiquem fadados a uma pedagogia espontaneísta, improvisativa e realizada por principiantes [...]" (p. 118).

É fato que a deficiência visual, congênita ou adquirida por complicações em decorrência de alguma doença, impõe limitações reais, porém nenhuma delas se configura em impedimento total para o processo de escolarização. Este, se adaptado, pode possibilitar o desenvolvimento e a aprendizagem. Segundo Amiralian (2007), "[...] há, portanto, entre as crianças com cegueira congênita uma grande variedade de possibilidades de desenvolvimento" (p. 130).

Ao ingressar no ensino regular, invariavelmente, o aluno com deficiência visual se depara com o professor sem deficiência visual. Este, por sua vez, sistematiza suas ações por meio de sua percepção visual. Entretanto, se em sua formação houvesse a proposta de uma educação que contemplasse as deficiências, neste caso a visual, na sistematização de suas práticas pedagógicas certamente estariam incluídos materiais adaptados. Garantir o acesso e a permanência na escola regular do aluno com deficiência visual requer a utilização de recursos

pedagógicos: tátil cinestésico, *Braille*, entre outros. Dessa forma, a partir da compreensão das limitações impostas pela ausência da visão, segundo Lira e Schlindwien (2008), "[...] a escola pode auxiliar a enfrentar as dificuldades impostas pela deficiência visual em uma sociedade essencialmente visual" (p. 173).

No senso comum existe uma dúvida em como se referir a pessoa com deficiência visual, como deve ser o termo certo – que não a relacione ao preconceito –, se cego ou pessoa com deficiência visual. Entretanto, o preconceito de fato está em pressupor que a ausência da visão confere a esses sujeitos o estigma de incapacidade. Nesse sentido, promover uma educação inclusiva reflete a ideia de democracia, do respeito a dignidade humana, da responsabilidade social, e requer mudanças profundas na sociedade. Nesse processo não se pode disfarçar as limitações da pessoa com deficiência, porque elas são reais. A pessoa com deficiência, assim como qualquer outra, tem dificuldades nos processos de ensino e aprendizagem e, como as outras pessoas, pode transpô-las. Essas dificuldades podem acontecer, sobretudo, quando não são lhe dadas condições para se desenvolver. O grande desafio está na falta de aceitação das diferenças, no preconceito que a pessoa com deficiência visual enfrenta na sociedade que, muitas vezes, inicia-se em casa. Em muitos casos a própria família não a enxerga como sujeito de direitos, plenamente capaz de aprender e ver sentido na aprendizagem. Isso porque a família não está preparada para lidar com esta realidade. Isto posto, a criança pode demorar para receber os estímulos necessários para o seu desenvolvimento, geralmente, pala falta de aceitação dos pais, pois "Ter um filho com deficiência visual exige dos pais condições psíquicas muito especiais, além de conhecimentos específicos. É uma condição por si só paradoxal em muitos sentidos" (AMIRALIAN, 2003, p. 6).

O eixo norteador para inclusão das crianças com deficiência visual na escola tem como ponto de partida a família, a partir da percepção de que essas crianças, que antes eram superprotegidas no ambiente familiar, precisam estar inseridas em um ambiente propício para o seu desenvolvimento global, que atenda às suas necessidades e não esconda suas diferenças. Diante dessas experiências pode se construir uma nova história, que lhes permita adquirir autonomia na execução das atividades cotidianas do mundo real.

A proposta da educação inclusiva é um marco que veio para assegurar e garantir o acesso à educação formal como direito, favorecer as diversas habilidades e valorizar a heterogeneidade dos sujeitos. Rompe-se com a concepção segregadora e protecionista de que a pessoa com deficiência precisa estar confinada em ambientes apartados do convívio comum para a construção do conhecimento. Ao promover a relação entre crianças com deficiências e crianças ditas como "normais" no mesmo espaço socializador que é a escola, com acesso as

mesmas informações, permite-se e intenta-se superar barreiras atitudinais e ressaltar as qualidades da criança, pois as "[...] características gerais de normalidade, de autonomia, de relações sociais satisfatórias, de virtudes cognitivas curriculares de desenho, de locomoção, verbais, do interesse pelo conhecimento e como merecedores de uma projeção de futuro satisfatório" (MONTE ALEGRE, 2003, p. 275) são importantes para ambas.

A ausência de um sentido físico não se configura em impeditivo para consolidação do aprendizado. A oportunidade sim, o ambiente escolar efetivamente inclusivo contribui para formação do sujeito e não para sua deficiência.

> Os sentidos têm as mesmas características e potencialidades para todas as pessoas. As informações tátil, auditiva, sinestésica e olfativa são mais desenvolvidas pelas pessoas cegas porque elas recorrem a esses sentidos com mais freqüência para decodificar e guardar na memória as informações. Sem a visão, os outros sentidos passam a receber a informação de forma intermitente, fugidia e fragmentária. (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007, p. 15).

A pessoa com deficiência visual se depara com inúmeras dificuldades no meio social, as quais são comumente associadas a privação da visão, em um mundo predominantemente constituído e construído por e para pessoas sem deficiência visual. Logo, apreender a realidade, ocupar seu espaço perpassa pela rejeição estigmatizada pela deficiência. Promover a inclusão, assegurar a permanência e o desenvolvimento educacional da criança com deficiência visual, no ensino regular, carece de investimentos, humano e material. O desafio que se configura é o de possibilitar a esta criança a construção do conhecimento, por meio de procedimentos pedagógicos. E, para que isso se efetive, faz-se necessário recorrer a linguagens distintas que considerem e viabilizem o ensino e a independência, difundido pelo mesmo currículo, porém adequado e adaptado às necessidades especiais do educando, que possibilite uma formação completa e justa.

As relações sociais estabelecidas na escola refletem a qualidade do ensino, o qual não se restringe à formação cognitiva da criança. Contudo, no que tange a criança com deficiência visual a realidade é extremamente contraditória, uma vez que o ensino ofertado pode difundir os conhecimentos oferecidos para as outras crianças. Dessa forma, Monte Alegre (2003) postula: "Não é difícil notar que num mundo onde a enorme maioria seja composta por não-deficientes, que o ambiente afetivo, cognitivo e psicossocial, organizem-se para atender prioritariamente às exigências dos indivíduos normais [...] em detrimento das que constituem um grupo de exceção [...]" (p. 15).

A compreensão acerca da educação inclusiva, nos anos iniciais, estabelece uma concepção que tem por objetivo romper com a imposição que fundamenta a aquisição do

conhecimento de forma segregada. A educação escolar, a democratização de direitos e a inclusão social são partes de um processo que confere ao educando a oportunidade de aprender e interagir com seus pares. A possibilidade de inclusão social nos anos iniciais pode diminuir as barreiras atitudinais e as limitações no ambiente educacional, desde que à pessoa com deficiência visual sejam proporcionados alguns elementos. Segundo Monte Alegre (2003), uma "[...] estimulação cognitiva apropriada, um ambiente social e afetivo digno é, por princípio, intenção Ética, se compreendermos sua relação com o direito às virtudes humanas criativas e do bem-estar em geral" (p. 20). Mesmo que ainda haja preconceito e estigmatização, a criança com deficiência visual poderá desenvolver suas capacidades intelectuais e cognitivas se houver condição educacional para tal.

Incluir implica a reestruturação do ensino e deve levar a um processo de interação social, comunicação e formação da identidade dos sujeitos. Apreender o mundo está relacionado ao ambiente e à acessibilidade a recursos pedagógicos que promovam a assimilação do conhecimento. O processo de inclusão no ensino regular possibilita o desenvolvimento da autonomia da criança com deficiência visual (com baixa visão ou cega), decorrente da interdependência com seus pares, promovendo uma construção de saberes. A importância de iniciar o trabalho precocemente com as crianças no ambiente escolar pode maximizar o seu desenvolvimento e ampliar o seu desempenho. Segundo Batista (1998), "[...] inclusão eficiente envolve um processo em que, de um lado, se trabalha, desde o início da vida, com a promoção do desenvolvimento da criança com deficiência visual e, de outro, se atua sobre a escola, de forma que ela efetivamente, esteja preparada para atender às necessidades educacionais da criança com deficiência" (p. 219).

A relevância do investimento público na educação inclusiva assegura à criança com deficiência visual, particularmente de baixa renda, acolhimento, socialização e aceitação às diferenças. Entretanto, uma vez que separam o ensino da escola pública regular inclusiva e da escola especial poderá ocasionar uma carência maior de recursos, pois agora eles se tornarão insuficientes para suprir os dois segmentos. Consequentemente, poderá haver um comprometimento no trabalho educacional inclusivo e isso poderá impactar na vida da criança. Nesse sentido, um modelo não inclusivo e segregatório inviabiliza a possibilidade de convívio entre as crianças com e sem deficiência, na mesma faixa etária, que pode e deve levar à quebra de paradigmas e preconceitos (BATISTA, 1998).

Através do lúdico e das brincadeiras, por exemplo, pode-se compreender quais adaptações se fazem necessárias para o desenvolvimento e aprendizagem da criança com deficiência visual, em todas as áreas do conhecimento. Direitos que podem ser negados às

pessoas com deficiência, por meio da nova política inconstitucional e desrespeitosa, proposta no Decreto presidencial nº 10.502/2020, conforme mencionado na Introdução. Essa política impede o acolhimento, o respeito e a aceitação às diferenças e confunde a Educação Especial e a educação inclusiva. Além disso, segrega as pessoas com deficiência do convívio em sociedade; discrimina, isola por categorias e, sobretudo, tenta introduzir uma concepção de que o direito e a efetivação da escolarização só ocorrerão se essas pessoas estiverem matriculadas em centros de ensino especial.

Por outro lado, na escola inclusiva o currículo é o mesmo, entretanto, a promoção do conhecimento se dá por meio de práticas pedagógicas que respeitam a subjetividade, a partir de metodologias que associam processos interativos e cognitivos. Crianças com deficiência sensorial visual são plenamente capazes de aprender, desde que lhes sejam oferecidos condições e espaços para ampliação de suas potencialidades, respeitando as singularidades. Assim, provavelmente, serão capazes de frequentar e participar das aulas no ensino regular, desempenhando atividades individuais e coletivas. Para os educandos com baixa visão materiais escritos a tinta, porém ampliados; e, para os cegos, materiais táteis, como o *Soroban*[3], para o ensino de matemática, números e letras em alto relevo, e escrita em *Braille*, entre outros, são materiais adequados (GIL, 2000).

O processo de alfabetização de crianças com ou sem deficiência visual se dá de forma gradual. Entretanto, existem fatores que favorecem e dificultam a aquisição do conhecimento e da linguagem. O Plano Nacional de Educação (PNE), aprovado em 2001, estabelecido pela Lei nº 10.172/2001, atribui funções à União, ao Distrito Federal, aos Estados e Municípios, e metas que favoreçam a aceitação do aluno com necessidades educacionais especiais. A Resolução CNE/CP nº 1, instituída em 2002, artigo 1º, postula:

> As Diretrizes Curriculares para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior em curso de licenciatura, de graduação plena constituem-se de um conjunto de princípio, fundamentos e procedimentos a serem observados na organização institucional e curricular de cada estabelecimento de ensino e aplicam-se a todas as etapas e modalidades da educação básica. (BRASIL, 2002).

Segundo a referida Resolução, cabe às instituições a observância dos parâmetros quanto a formação docente, para que proporcione acolhimento diferenciado ao aluno com necessidades educacionais especiais. Entretanto, a Lei Complementar nº 26/1998, artigo nº 34, parágrafo 2º, estabelece que o quantitativo de alunos em sala de aula deve ser proporcional ao seu tamanho físico. Tendo em vista que normalmente esse quantitativo na educação básica é

[3] *Soroban* é o nome dado para o ábaco japonês cuja origem é chinesa. O ábaco é um antigo instrumento de calcular, cuja palavra deriva do grego “Abai” que significa tábua de contar.

muito elevado, por consequência, o trabalho docente poderá ser prejudicado. Turmas menores são mais propícias para que o professor identifique as necessidades e habilidades específicas dos alunos. Nesse sentido, torna-se importante fazer uma adaptação do currículo, de forma a minimizar impedimentos que dificultam o processo de aprendizagem e para que o aluno com deficiência visual consiga acompanhar os colegas na turma em que está inserido.

Mendes (2006) reflete sobre a importância da educação inclusiva e dos benefícios decorrentes do enfrentamento a discriminação e a segregação. De um lado, aos alunos com deficiência é oportuno "[...] observar e aprender com alunos mais competentes; viver em contextos mais normalizantes e realistas para promover aprendizagens significativas; e ambientes sociais mais facilitadores e responsivos" (p. 388). Em contrapartida, esse convívio rompe com paradigmas visto que os "Benefícios potenciais para os colegas sem deficiências seriam: a possibilidade de ensiná-los a aceitar as diferenças nas formas como as pessoas nascem, crescem e se desenvolvem, e promover neles atitudes de aceitação das próprias potencialidades e limitações" (p. 388). E isso vai além do processo de escolarização, visto que as ações comportamentais dos sujeitos, decorrentes do processo interacional, impulsionam "[...] a preocupação com a qualidade de vida e com contextos culturais mais normalizantes, a fim de maximizar as possibilidades de desenvolvimento interpessoal e inserção social futura" (p. 388).

O aprender para a pessoa com deficiência visual não se restringe somente a falta de acesso, ou seja, mesmo que os sujeitos estejam inseridos no ambiente educacional a inclusão pode não se efetivar, pois o ensino ofertado tem, como um dos fatores limitadores, a falta de profissionais especializados e recursos adequados. Tais fatores comprovam a falta de investimento público e sinalizam a privatização e a oferta de atendimento por meio de instituições filantrópicas (MENDES, 2006). Segundo Sá, Campos e Silva (2007),

> Os conteúdos escolares privilegiam a visualização em todas as áreas de conhecimento, de um universo permeado de símbolos gráficos, imagens, letras e números. Assim, necessidades decorrentes de limitações visuais não devem ser ignoradas, negligenciadas ou confundidas com concessões ou necessidades fictícias. (p. 13).

Faz-se necessário realizar adequações no sistema escolar para garantir que a criança com deficiência visual acesse o ensino regular. A complexidade do processo de inclusão, a falta de acessibilidade físico-organizacional e curricular, a escassez de recursos didáticos, favorecedores do ensino e aprendizagem, e de ações comportamentais dificultam o processo de inclusão. O conhecer, perceber e aprender da criança com deficiência visual esbarra nos inúmeros desafios para construção de uma educação acolhedora, emancipatória e significativa. A importância da estimulação precoce favorece o aprendizado, a partir do emprego de recursos didáticos pedagógicos, naturais, tecnológicos e culturais. Uma abordagem em que o educador

se aproprie de estratégias que despertem a atenção e o interesse dos educandos pode resultar em experiências que potencializem habilidades no contexto escolar. Para Amiralian (2007),

> Em relação à criança cega, um ponto básico a considerar é que a ausência da visão, desde o início, impõe funções somáticas peculiares, que conduzem a uma forma específica de relação com o mundo. As relações das crianças cegas com pessoas, objetos e coisas ocorrerão por meio de um peculiar aparato sensorial, que lhe trará vivências e experiências pessoais que a conduzirão por caminhos de interação desconhecidos e muitas vezes desconsiderados pela maioria das pessoas. (p. 139-140).

A construção da aprendizagem de crianças com deficiência visual, socialmente incluídas na escola, que considera as necessidades educacionais dos sujeitos, aumenta a possibilidade de êxito escolar. O educador pode se valer de muitos recursos didáticos pedagógicos utilizados no ensino regular, desde que sejam confeccionados e adaptados às necessidades educacionais dos educandos com deficiência visual. Entretanto, alguns critérios precisam ser observados: devem ser em grande quantidade e resistentes devido a necessidade tátil desses sujeitos; dispostos ao alcance dos educandos para que ocorra o reforço da autonomia; trabalhe a coordenação, a orientação e a mobilidade. Dessa forma, a percepção dos sentidos remanescentes poderá ser transformada em conhecimento (CERQUEIRA; FERREIRA, 1996).

As reflexões realizadas sobre o processo de ensinar e aprender a partir da educação inclusiva, nos anos iniciais, confere às crianças com deficiência visual a possibilidade de se tornarem sujeitos mais independentes. Considera-se que a aprendizagem é uma conquista resultante das relações pessoais cotidianas, oriundas das culturas infantis, que articulam estímulos e experiências às necessidades cognitivas dessas crianças. Entretanto, não se pode conceber uma educação inclusiva se a escola não possuir estrutura física e profissional para receber essas crianças; se possui acessibilidade dentro e nos arredores, materiais e mobiliário adaptados bem como professores especializados, mediadores do conhecimento. De acordo com Masini (1993)

> Aprender é aqui entendido como a capacidade humana de receber, colaborar, organizar novas informações e, a partir desse conhecimento transformado, agir de forma diferente do que se fazia antes. Aprende-se numa relação com o outro ser humano e/ou com as coisas a seu redor. (p. 5).

A constituição da identidade da criança com deficiência visual, no ambiente socializador da escola, se dá a partir das relações que ela estabelece com os outros e estas são essenciais para a educação, a interação, a construção de conhecimentos, da linguagem e dos signos. O processo de inclusão, socialização e aprendizagem desta criança não é exclusivo à educação escolar, visto que a ela é destinada apenas uma parcela da experiência humana. As

relações construídas na escola, estruturadas pela aquisição cognitiva, social e cultural são reflexos da independência alcançada na interação nos mais diversos ambientes sociais (AMIRALIAN, 2007).

CAPÍTULO 2 - A ESCOLA, A FORMAÇÃO CONTINUADA DO PROFESSOR E OS DESAFIOS PARA O DESENVOLVIMENTO DE ATIVIDADES ADAPTADAS PARA A CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA VISUAL

2.1 - O AMBIENTE ESCOLAR INCLUSIVO E A FORMAÇÃO DOCENTE CONTINUADA

O ingresso de pessoas com deficiência visual na escola regular representa um grande avanço para educação escolar inclusiva. Por outro lado, um enorme desafio, pois em muitos casos a escola não está preparada para receber e assegurar o direito desses sujeitos, previstos na Lei nº 13.146/2015. Tal Lei, em seu artigo 1º, está voltada "[...] a assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoa com deficiência, visando à sua inclusão social e cidadania" (BRASIL, 2015). O direito à educação inclusiva se tornou realidade após a instituição dessa Lei, bem como ampliou o número de matrículas de crianças com deficiência na rede regular de ensino. Contudo, vale ressaltar que a educação inclusiva não se circunscreve às pessoas com deficiência, outrossim, o acesso à escola é um direito inerente a todos.

No que diz respeito ao processo de construção da aprendizagem de pessoas com deficiência visual no ambiente regular de ensino escolar, principalmente, nos anos iniciais, a educação inclusiva pode promover a desconstrução de estereótipos, visto que nessa etapa da vida as crianças, por vezes, são conduzidas a reprodução de situações de preconceito. A construção social a partir de relações entre crianças da mesma idade, na etapa inicial da vida, promove o desenvolvimento dos educandos, pode impedir a segregação das crianças com deficiência visual e combater o preconceito. Diante disso, Rabello e Gasparetto (2007) refletem que:

> A construção da linguagem e o desenvolvimento global ocorrem na relação socioafetiva, por isso a criança necessita relacionar-se com outras de sua idade, videntes ou não, de modo a poder identificar-se, construir sua imagem corporal e testar suas hipóteses perceptivas, simbólicas e pré-lógicas. (p. 282).

Nesse sentido, a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB), nº 9.394/1996, prevê no artigo 29, que "A educação infantil, primeira etapa da educação básica, tem como finalidade o desenvolvimento integral da criança até 5 (cinco) anos, em seus aspectos físico, psicológico, intelectual e social, complementando a ação da família e da comunidade" (BRASIL, 1996). A educação infantil inclusiva é um marco na vida das crianças, sobretudo, para aquelas com deficiência visual, pois será nesse cenário que ela estabelecerá suas primeiras e mais importantes experiências de vida. O desafio para efetivação do processo de construção da aprendizagem consiste em transpor barreiras atitudinais que estigmatizam e marginalizam

as pessoas com deficiência, especialmente as crianças no ambiente escolar, conforme mencionado. À vista disso, a educação inclusiva nos anos iniciais não pode ser reduzida apenas a uma etapa preparatória para a etapa seguinte. Ela representa a oportunidade e a possibilidade de ruptura de barreiras sociais que impedem o acolhimento, o respeito no tratamento às pessoas e a construção da autonomia que prepara sujeitos para o exercício da cidadania.

Ainda hoje é prática comum atribuir o êxito ou fracasso na construção da aprendizagem ao educador, ou à limitação imposta pela necessidade da pessoa com deficiência, o que significa um grande equívoco. Nesse sentido, de acordo com Gil (2000), "Para que o processo de integração do aluno com necessidades especiais aconteça de modo positivo, toda a comunidade escolar deve estar preparada: pais, professores, técnicos, funcionários de apoio da escola e, especialmente, os alunos" (p. 53).

Para que a educação escolar inclusiva seja efetivada, faz-se necessário a implementação efetiva das legislações existentes, investimento de recursos públicos na educação, formação inicial e continuada de professores, gestores, equipe operacional e professor de apoio. Além disso, é necessário contar com o Atendimento Educacional Especializado (AEE) no contraturno, com materiais adaptados e, ainda, com a elaboração de um Projeto Político Pedagógico (PPP), que priorize uma formação adequada às especificidades dos educandos, cujo currículo, como mencionado, contemple também as crianças com deficiência visual e a participação da família. A família e a escola possuem papéis diferentes, porém complementares. A proximidade de ambas possibilita ao professor conhecer essas crianças por meio de trocas de informações que permitem acolher a singularidade de cada uma. Tais trocas são essenciais para o desenvolvimento das crianças com deficiência visual. Entretanto, segundo Amiralian (2003),

> A família, que deveria ser o elemento nuclear, e o eixo unificador, de todos os procedimentos e intervenções indicados e propostos, é frequentemente pouco participante e raramente chamada a opinar sobre os procedimentos a serem utilizados com seu filho. (p. 108).

Esse distanciamento, por vezes, pode ser atribuído ao sentimento de incapacidade dos pais que não se consideram aptos a contribuir com o processo de aprendizagem de seus filhos, uma vez que eles próprios podem não ver potencial neles. Em virtude disso, prendem-se à limitação ou a uma superproteção que, de certa forma, inviabiliza ou retarda o processo de escolarização e aquisição da autonomia de seus filhos. Tal atitude, tanto de negligência como de superproteção, é fruto da incapacidade dos pais de vislumbrarem seus filhos como pessoas diferentes e em constante estado de vulnerabilidade. De acordo com Amiralian (2003):

> [...] as características de personalidade apresentadas pelas crianças cegas parecem estar muito mais relacionadas às reações dos pais ante a cegueira do que à condição orgânica em si. Os pais que adotam uma atitude de superproteção para com seus filhos, fazendo tudo por eles, inclusive aquelas atividades que eles poderiam facilmente realizar, além de estarem impedindo importantes experiências favorecedoras de seu desenvolvimento, estão, também, transmitindo-lhes um conceito de incapacidade e insuficiência de difícil superação. (p. 109).

São diversos os desafios aos quais as crianças com deficiência visual são expostas, pois desde muito cedo precisam lidar com rejeições. A todo tempo são lembradas do que não podem fazer devido a sua condição e, por consequência, seus pais as colocam em uma redoma. Para Amiralian (2003), "Partindo desses pressupostos, o que se observa, em muitas instituições para o atendimento à crianças com deficiências, são trabalhos de orientação aos pais paralelos aos outros atendimentos [...]" (p. 108).

Desse modo, é muito importante para o educador conhecer essa criança com deficiência visual e ter acesso a informações que podem contribuir para o seu desenvolvimento: quem é ela, o que já experimentou antes de estar ali, como se relaciona com sua família, se possui amigos, se já esteve em outra instituição de ensino antes, enfim, como é o seu dia a dia. Isso permite compreender como a criança vive a cegueira, apreende o mundo e se detém alguma memória visual ou não. Todas essas informações podem ser acessadas pela proximidade entre os pais e os educadores, corroborando, assim, para que o educador construa um perfil da criança e encontre a maneira mais próxima a sua realidade, apta a desenvolver uma prática pedagógica adequada à sua especificidade (AMIRALIAN, 2003; NUNES; LOMÔNACO, 2010).

Tanto Amiralian (2003) quanto Nunes e Lomônaco (2010) refletem sobre a importância de conhecer e traçar um perfil psicográfico da criança com deficiência visual e, a partir dele, estabelecer os procedimentos mais adequados à aprendizagem.

> A ausência da visão é um fenômeno complexo e diverso. As causas da deficiência, o momento e a forma da perda visual (progressiva ou repentina), o contexto psicológico, familiar e social influenciam o modo como a pessoa vive sua condição de cegueira. Assim, ainda que possamos pensar em pontos comuns entre os cegos – principalmente no que diz respeito às formas de percepção – o desenvolvimento de cada um é peculiar, como o é de todo vidente, o que justifica pensarmos que o desenvolvimento da pessoa com cegueira está muito mais próximo ao de outras pessoas com características próximas (idade, condição socioeconômica, influência cultural etc.) do que a de outro cego. No entanto, ainda que não exista apenas um caminho de desenvolvimento para os cegos, algumas condições são importantes para melhorar e/ou viabilizar suas condições de aprendizagem. (NUNES; LOMÔNACO, 2010, p. 56).

O desenvolvimento educacional da criança com deficiência visual pode ser alcançado desde que sejam oferecidos ao aluno ferramentas adequadas que viabilizem a mediação da aprendizagem. Diante disso, faz-se importante analisar o grau da deficiência visual da criança, se possui baixa visão ou cegueira total. A criança "[...] deve ser avaliada por profissionais da

área da saúde e da educação, num trabalho conjunto para identificar suas necessidades específicas e sua potencialidade" (GIL, 2000, p. 15). A partir de então, torna-se necessário refletir sobre qual recurso deve ser utilizado para a construção e ampliação da aprendizagem. A criança com deficiência visual aprende da mesma forma que a criança sem deficiência. Entretanto, elas necessitam de oportunidades e recursos de acessibilidade. Cabe ao educador avaliar e optar pelos mais adequados às especificidades da criança e, a partir de então, criar possibilidades para que esse aprendizado aconteça. Diante disso, Rodrigues e Oliveira (2013) listam alguns desses recursos de acessibilidade:

> Materiais desportivos adaptados: bola de guizo e outros; Sistema Braille para alunos cegos e escritos ampliados (letras e imagens) para alunos com baixa visão; Ilustrações táteis e com relevo; Posicionamento adequado do aluno em sala de aula, de modo que favoreça sua possibilidade de ouvir o professor; Explicações verbais sobre o conteúdo que está sendo ensinado; Utilização de pranchas de apoio de modo a facilitar a acomodação visual no caso do aluno com baixa visão; Recursos ópticos como lupas, óculos, telelupas e réguas de leitura; Computadores com softwares para ampliação de caracteres e programas com sintetizadores de voz; Máquina Braille, Reglete, Soroban, bengala longa, livro falado, etc; Organização espacial para facilitar a mobilidade e evitar acidentes; Recursos não ópticos ou tecnológicos, como cadernos com pautas ampliadas, lápis 4B ou 6B, tiposcópio (guia de leitura), controle de iluminação, plano de fundo inclinado, canetas hidrográficas. (p. 168).

Os recursos de acessibilidade criam possibilidades e diminuem barreiras atitudinais para que a pessoa com deficiência visual tenha o direito a interação social. O aprender no ambiente regular de ensino é um direito para todas as crianças e deve independer do diagnóstico, pois ele não as define. De modo mais simples, a limitação sensorial não deve ser o fator determinante para exclusão, tampouco adjetivar a pessoa com deficiência. Essa atitude segregacionista aponta para o preconceito que sentencia a exclusão. A deficiência visual não impede o aprendizado, mas o limita em alguns aspectos. Contudo, para que a aquisição do conhecimento escolar no ambiente regular de ensino seja bem-sucedida e possibilite a educação inclusiva, faz-se necessário a presença de um mediador que a viabilize (NUNES; LOMÔNACO, 2010).

Via de regra o processo de ensino e aprendizagem do aluno com deficiência visual, no ambiente escolar, é iniciado pelo professor especializado. Nesse sentido, um dos aspectos considerados mais importantes para inclusão da criança com deficiência no processo formativo é justamente a formação continuada dos professores. Desse modo, Veltrone e Mendes (2007) refletem que, a formação continuada,

> [...] ultrapassa os limites do curso de formação inicial. O desenvolvimento profissional é um processo permanente, que permite ao professor constituir e reconstituir seus saberes frente às diferentes situações de trabalho. Por este motivo o desenvolvimento profissional dos professores tem sido foco de muitos programas de formação

> continuada. Desse modo, a formação continuada, como processo de desenvolvimento profissional, tem de explorar os diversos contextos e possibilidades de aprendizagem englobando as características do conhecimento dos professores. Em função disso, programas de formação continuada, voltados para o desenvolvimento profissional dos professores, devem considerar a importância da reflexão ao processo de aprendizagem do professor. (p. 82).

Diante do desafio e da necessidade de acolher a singularidade das crianças com deficiência visual, em um ambiente escolar inclusivo, e garantir uma educação de qualidade que possibilite uma intervenção precoce, a formação inicial e continuada representam processos indissociáveis (SAVIANI, 2009). A Resolução CNE/CP nº 1, instituída em 2021, em seu artigo 53, parágrafo 3º prevê que:

> A formação inicial não esgota as possibilidades de qualificação profissional e desenvolvimento dos docentes do ensino da Educação Profissional Técnica de Nível Médio, cabendo aos sistemas e às instituições e redes de ensino a organização e viabilização de ações destinadas à formação continuada de docentes da educação profissional. (BRASIL, 2021).

A formação continuada é um processo contínuo – como o próprio termo sugere – e dialógico de aprendizagem. Implica numa formação para além de preparar profissionais capacitados e multifuncionais. Face às exigências para lidar com a diversidade que a Educação Especial requer, a formação continuada pode estimular e organizar uma prática educativa inovadora e reflexiva, na qual o educador aprende a aprender e a ensinar para a construção da autonomia, proporcionando oportunidades que atendam às necessidades reais dos educandos. Diante disso, para Libâneo (2004):

> O termo formação continuada vem acompanhado de outro, a formação inicial. A formação inicial refere-se ao ensino de conhecimentos teóricos e práticos destinados à formação profissional contemplados por estágios. A formação continuada é o prolongamento da formação inicial, visando o aperfeiçoamento profissional teórico e prático no próprio contexto de trabalho e o desenvolvimento de uma cultura geral mais ampla, para além do exercício profissional. (p. 227).

A formação continuada possibilita o desenvolvimento e aperfeiçoamento profissional docente, a partir da (re)construção do ensino e aprendizagem, por meio de um saber reflexivo, crítico e transformador. Esse saber permite ao professor, agente transformador do conhecimento, através de práticas inovadoras do fazer pedagógico, ampliar o conhecimento (GOMES *et al*, 2006).

Desse modo, considera-se que a formação continuada proporciona a troca de conhecimentos e possibilita ao educador aprender a empregar uma prática docente interdisciplinar, na qual o educando aprende por meio de recursos pedagógicos que promovam o seu desenvolvimento global. Saviani (2009) argumenta que "[...] o modelo pedagógico-didático pressupõe, desde Comenius, que todo e qualquer conteúdo, quando considerado

adequadamente à vista das condições do ser que aprende, é suscetível de ser ensinado a todos os membros da espécie humana [...]" (p. 149). O êxito ou fracasso escolar, no contexto da educação inclusiva, está vinculado ao emprego ou a falta de práticas pedagógicas que promovam o aperfeiçoamento dos saberes e não somente a limitação sensorial dos educandos.

2.2 - OS DESAFIOS PARA DESENVOLVER ATIVIDADES ADAPTADAS PARA A CRIANÇA COM DEFICIÊNCIA VISUAL

A matrícula do aluno com deficiência no ensino regular nos anos iniciais é assegurada pela Lei 13.146/2015, como mencionado, e a sua recusa ou cobrança adicional sob qualquer pretexto é cabível de punição com reclusão e multa. O direito a educação é inalienável e toda forma de interferir negativamente para efetivação desse processo deve ser veementemente condenável (BRASIL, 2015). Entretanto, ainda hoje a pessoa com deficiência se depara com uma forma de segregação velada. E, mesmo que sejam apresentadas várias justificativas para não efetivação da matrícula, o real motivo costuma ser a falta de acessibilidade, em razão da ausência de um profissional especializado que tenha uma formação adequada, a exemplo de uma formação continuada.

A presença do profissional capacitado confere ao processo de educar um aprendizado rico ao educando. Por meio de práticas pedagógicas reflexivas, num contexto interdisciplinar, o educando com deficiência, nesse caso a visual, terá o direito de vivenciar no ambiente regular de ensino, a partir dos anos iniciais, por intermédio de estimulação adequada às suas especificidades, as mais diversas oportunidades de crescimento, uma vez que a educação é a responsável pela "[...] produção de ideias, conceitos, valores, símbolos, hábitos, atitudes, habilidades [...]" (SAVIANI, 2005, p. 12). A partir do conhecimento, da interação social e do acolhimento o processo inclusivo pode se estabelecer por meio de uma estimulação prazerosa. Dessa forma, com a finalidade de possibilitar uma educação escolar inclusiva de qualidade às crianças com deficiência visual, faz-se necessário considerar suas especificidades.

Contemplar a participação de todas as crianças com deficiência visual na sala de aula envolve o desenvolvimento da autonomia. Dessa forma, o educador precisa adotar estratégias que levem a informação por meio de recursos materiais de acessibilidade que fomentem o desempenho na escola, a partir de experiências que envolvam o cotidiano. (RODRIGUES; OLIVEIRA, 2013). É imprescindível que se considere o grau da deficiência visual da criança para definir quais recursos de acessibilidade são apropriados para aquisição do conhecimento por parte dela. Segundo Rodrigues e Oliveira (2013),

> A aprendizagem da pessoa cega baseia-se no aprendizado do sistema de leitura e escrita Braille, na orientação e mobilidade (aprendizagem da locomoção independente com a bengala longa), atividades de vida autônoma (aprendizado das necessidades pessoais básicas, como higiene, alimentação, hábitos à mesa, cuidados com a casa e atividades sociais), aprendizagem do uso do instrumento de cálculo matemático Soroban, dentre outras. (p. 166-167).

Todos esses recursos de acessibilidade são oferecidos às pessoas com deficiência visual no Atendimento Educacional Especializado (AEE), tendo como mediador um profissional especializado, com a finalidade de promover sua inclusão, com autonomia, e possibilitar o processo de escolarização. A pessoa cega não possui qualquer forma de percepção visual, ela apreende o mundo pelas mãos. Tendo em vista a impossibilidade de construção imagética pelo sentido da visão, o tato funciona como um decodificador, uma vez que ele "[...] é o sentido por meio do qual se reconhece ou se percebe, usando o corpo, a forma, consistência, peso, temperatura, aspereza de outro corpo ou algo" (HOUAISS; VILLAR; FRANCO, 2001, p. 2.678).

O processo de ensino e escolarização das crianças sem deficiência visual e das crianças com deficiência visual, portanto, é extremamente diferente. Enquanto as crianças sem deficiência visual têm o privilégio de aprender e se desenvolver ao associar imagens, mesmo antes do processo de alfabetização, por intermédio do contato visual, com panfletos, banners, propagandas, entre outros meios, as crianças cegas não têm contato com a cultura letrada antes de sua alfabetização. Conforme Gil (2000), por meio da cultura letrada, a criança sem deficiência visual:

> [...] incorpora muitas noções a respeito da escrita: ela observa as embalagens, vê cartazes na rua, anúncios na televisão, folheia livros, revistas e jornais, vê as pessoas lendo e escrevendo. Sem perceber, ela vai incorporando assistematicamente hábitos de leitura e escrita; mesmo as menores fingem 'escrever': fazem rabiscos no papel, desenham e brincam de escolinha [...]. (GIL, 2000, p. 39).

Em contrapartida, as crianças com deficiência visual (cegas ou com baixa visão) necessitam de recursos de acessibilidade para essa construção, como mencionado. A presença de crianças cegas no ambiente escolar regular causa um grande impacto ante a dificuldade de estabelecer relações de comunicação, uma vez que todas as experiências nesse espaço socializador são visuais. Nessa perspectiva, Sá, Campos e Silva (2007) refletem sobre o desafio de promover a escolarização e a inclusão de crianças com deficiência visual, uma vez que "Os conteúdos escolares privilegiam a visualização em todas as áreas de conhecimento, de um universo permeado de símbolos gráficos, imagens, letras e números [...]" (p. 13).

Entretanto, ao promover interações por meio de estímulos adequados o desenvolvimento se dará por meio de diferentes processos que permitem a assimilação do

conhecimento, aprimorado por práticas pedagógicas que envolvam os sentidos remanescentes. Estes, por sua vez, funcionam como condutores das informações recebidas pelo cérebro. Por intermédio de estímulos a criança com deficiência visual estabelecerá a comunicação com o meio no qual está inserida. Crianças tem características semelhantes, o fato de possuírem deficiência visual não as seleciona. Dessa forma, devem receber o mesmo tipo de atenção e tratamento. Contudo, para que se desenvolvam cognitivamente devem estar inseridas em um ambiente mediado por estímulos e práticas pedagógicas de acessibilidade que atendam suas necessidades e promovam a construção de suas identidades (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007).

Promover a inclusão de crianças cegas no ambiente regular de ensino, nos anos iniciais, possibilita ao educando igualdade e oportunidade de acesso ao conhecimento, bem como a redução de desigualdades sociais e o respeito a diversidade. Além disso, favorece a autoestima e permite experiências enriquecedoras às crianças. Mediado por um profissional especializado esse processo necessita utilizar recursos de acessibilidade que promovam uma construção com o meio físico e social (CARBONE CARNEIRO, 2012; GIL, 2000; MENDES, 2010).

A cegueira não influencia a construção do saber das crianças com deficiência visual, pois elas possuem suas funções cognitivas preservadas. Entretanto, precisam de ajuda profissional para aprender a caminhar com segurança e autonomia. Percorrer e identificar os espaços comuns no ambiente escolar e fora dele requer um trabalho de orientação e mobilidade. Para Aciem, Rocha e Rodrigues (2013), “O programa de orientação e mobilidade não envolve somente a utilização de bengala, mas também um treinamento sensorial, com condutas básicas e cognitivas para a locomoção independente” (p. 75). Este programa de percepção e organização espacial, por sua vez, faz uso dos outros sentidos, tato, olfato e audição. Com o auxílio deles e a mediação do profissional capacitado, a criança será capaz de subir e descer escadas, sentar e se locomover sozinha, seja com o auxílio da bengala longa ou pelo rastreamento. Até mesmo brincar de bola, desde que seja adaptada com guizos. Nesse caso, serão trabalhados, simultaneamente, “[...] a coordenação ouvido/mão, a exploração da forma e da textura da bola, seu uso, sua função [...]” (GIL, 2000, p. 26). Desse modo, a criança com deficiência visual poderá ter uma vida mais independente, dentro e fora da escola.

Ao incluir a criança cega na sala de aula regular é preciso criar condições para que ela participe das atividades propostas. Contudo, a ausência da visão pode tornar esse processo lento e pouco atraente. Enquanto as crianças sem deficiência visual recebem estímulos visuais que possibilitam relacionar o objeto de ensino a formas e cores, a aquisição da cultura letrada pelas crianças cegas precisa ocorrer por meio do código *Braille*, um sistema inventado por Louis

Braille, em 1825, que permite a aquisição da leitura e escrita para pessoas com deficiência visual, por meio da percepção tátil. Segundo Gil (2000)

> O sistema braille, inscrito em relevo, é explorado por meio do tato. Cada 'cela' é formada por um conjunto de seis pontos, permitindo 63 diferentes combinações para obter todos os sinais necessários à escrita: letras do alfabeto, sinais de pontuação, maiúsculas e minúsculas, símbolos de Matemática, Física, Química e notação musical. Os seis pontos são dispostos em duas colunas, com três pontos em cada uma, formando um retângulo, ou 'cela' de 6 milímetros de altura por 2 de largura. Para facilitar sua identificação, os pontos são numerados. O sistema braille pode ser escrito com dois tipos de equipamento: o conjunto manual de reglete e punção e a máquina de datilografia (Perkins-Braille), que começou a ser produzida no Brasil em 1999. (p. 43).

O processo de alfabetização em *Braille* é essencial para o desenvolvimento das crianças com deficiência visual, sobretudo para as cegas, e sua estimulação precoce permite ao educando a apropriação da leitura e da escrita de maneira significativa. Por intermédio do código *Braille* a criança tem acesso à cultura letrada, utilizando o mesmo currículo escolar das crianças sem deficiência visual. Entretanto, o *Braille* não é muito conhecido, nem mesmo por alguns pais de crianças com deficiência visual, o que dificulta o acompanhamento e desenvolvimento da criança cega. Cabe ressaltar que, antes de iniciar o processo de escrita no sistema *Braille*, o professor especializado pode trazer como proposta para o processo de educação o uso de materiais adaptados e, até mesmo, brinquedos, especialmente na educação de crianças pequenas. Materiais construídos por estes professores de forma artesanal ou objetos industrializados, como por exemplo o *Soroban*, um instrumento de valor acessível que possibilita operações e cálculos matemáticos (GIL, 2000).

Como mencionado, a criança com deficiência visual não tem necessariamente problemas cognitivos, ela dispõe de capacidade intelectual como as crianças com visão normal. Contudo, necessita de recursos de acessibilidade para estimular seu potencial, construir o conhecimento e interagir com as outras crianças. Nessa perspectiva Camargo, Nardi e Veraszto (2008) citado por Nunes e Lomônaco (2010) refletem que "[...] utilizando-se maquetes e outros materiais possíveis de serem tocados, vinculam-se os mencionados significados a representações táteis e, por meio da estrutura mencionada, esses significados tornam-se acessíveis aos alunos cegos ou com baixa visão" (CARMARGO; NARDI; VERASZTO, 2008, p. 3401 *apud* NUNES; LOMÔNACO, 2008, p. 57). Nessa perspectiva, torna-se importante criar situações que favoreçam a convivência por meio de trocas significativas, que promovam a inclusão e a motivação e despertem o interesse do educando, por intermédio de atividades que tenha intencionalidade, para que se possa estabelecer relações e possibilitar experiências sensoriais, por meio do toque, da cinestesia e da audição (SÁ; CAMPOS e SILVA, 2007).

Por outro lado, em relação a criança com baixa visão, devido ao resíduo visual que possui, o processo educativo se dará por meio de recursos ópticos.

> Recursos ou auxílios ópticos para visão subnormal são lentes especiais ou dispositivos formados por um conjunto de lentes, geralmente de alto poder, que se utilizam do princípio da magnificação da imagem, para que possa ser reconhecida e discriminada pelo portador de baixa visão. Os auxílios ópticos estão divididos em dois tipos, de acordo com sua finalidade: recursos ópticos para perto e recursos ópticos para longe. (BRAGA, 1997, p. 12 *apud* GIL, 2000, p. 7).

Além destes, há também os recursos de acessibilidade não ópticos, como a prancha inclinada, a escrita com lápis 6b em cadernos e atividades com pauta, fontes, sinais e símbolos gráficos ampliados, guia para escrita e leitura, entre outros. A criança com baixa visão não deve ser tratada como cega e, em virtude disso, cabe ao professor especializado observar suas especificidades para planejar e organizar atividades que promovam respostas as suas necessidades e desenvolvam suas habilidades. Segundo Sá, Campos e Silva (2007),

> 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. (p. 19).

À criança com baixa visão é facultativo o uso do código *Braille*, a não ser em casos de patologias degenerativas da visão. Nesse sentido, torna-se necessário selecionar, elaborar e adaptar atividades, a partir de recursos didáticos de acessibilidade que despertem o interesse, a participação, o desenvolvimento cognitivo, emocional e social, respeitando as limitações e permitindo a esses sujeitos vivenciar o ambiente escolar regular com igualdade de acesso. É preciso ressaltar que todas as crianças são singulares e possuem habilidades e necessidades específicas. De acordo com Amarilian (2004),

> [...] o fato de as pessoas de um modo geral não saberem como se relacionar com os indivíduos com baixa visão ocasiona outra circunstância também prejudicial a eles: suas necessidades nem sempre são satisfeitas, um elemento a mais colaborando para dificuldades em sua identidade pessoal. O fato central que deveria ser compreendido por todos é que, na realidade, elas não são nem cegas nem videntes, são crianças que precisam construir uma identidade como pessoas com baixa visão. (p. 25).

O recurso de acessibilidade e a prática pedagógica escolhida pode não atender a todas as necessidades, pois o grande equívoco é ignorar a heterogeneidade e diversidade. Dessa forma, o professor precisa fazer escolhas de estratégias acolhedoras, como por exemplo, perceber se a posição em que a criança está sentada favorece a visão ou se não a está expondo a claridade excessiva. E, uma vez que percepção visual é baixa, ao propor atividades que

envolvam a mobilidade em sala de aula, o professor deve se certificar de que elas não ofereçam riscos a integridade física do educando.

Os materiais pedagógicos adaptados são ferramentas imprescindíveis para consolidar o aprendizado. Permitem ao educador um fazer pedagógico com subsídios que possibilitam a construção e o desenvolvimento da aprendizagem diferenciada e diversificada. A partir da implementação de recursos didáticos de acessibilidade as crianças com deficiência visual podem desenvolver habilidades que possibilitam a construção do saber. A representatividade da inclusão na educação inevitavelmente refletirá na sociedade. Segundo Arroyo (1998),

> [...] nada justifica, nos processos educativos, reter, separar crianças, adolescentes ou jovens de seus pares de ciclo de formação, entre outras razões, porque eles aprendem não apenas na interação com os professores-adultos, mas nas interações entre si. Os aprendizes se ajudam uns aos outros a aprender, trocando saberes, vivências, significados, culturas. (p. 41).

Ao proporcionar a convivência no espaço escolar entre as crianças a partir da educação infantil, pressupõe-se uma nova conceituação do papel da escola. Por meio de trocas significativas e interacionais estabelecidas no convívio cotidiano no ambiente escolar, pode-se possibilitar transformações e romper com o preconceito. Contudo, o grande obstáculo para assegurar o direito à educação inclusiva para a pessoa com deficiência visual no ensino regular consiste em afastar as barreiras impostas pela falta acessibilidade, pela discriminação, pela ignorância e pela falta de formação profissional. Os recursos de acessibilidade promovem a inclusão das crianças com deficiência visual na construção do aprendizado, entretanto, outro desafio consiste na percepção e utilização desses recursos que atendam de forma mais abrangente as especificidades desse público-alvo. Tendo em vista que cada atividade requer diferentes auxílios de acessibilidade, ao escolher ferramentas adequando as atividades às necessidades das crianças, faz-se necessário que o professor especializado considere o perfil desses sujeitos e elabore atividades respeitando seus limites. Tais desafios são enfrentados não só pelas pessoas com deficiência visual, mas por todas que apresentem algum tipo de deficiência (CARBONE CARNEIRO, 2012).

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Nesta pesquisa, refletiu-se acerca do processo de inclusão de crianças com deficiência visual na escola regular, visto que a inclusão pode romper com o ambiente limitador das escolas especiais. Mantoan (2003), a respeito da inclusão, defende: “Um novo paradigma do conhecimento está surgindo das interfaces e das novas conexões que se formam entre saberes outrora isolados e partidos e dos encontros da subjetividade humana com o cotidiano, o social o cultural” (p. 12). O movimento de inclusão evidencia a necessidade de uma mudança de paradigmas, acerca dos quais à pessoa com deficiência é atribuída um *status* de incapacidade, pois sua limitação precede sua potencialidade, suscitando a concepção de que o processo de ensino e aprendizagem não será efetivado. Essa convicção reflete uma estrutura social desigual na qual os saberes são ignorados em detrimento do formalismo da racionalidade. Esse é mais um elemento que ressalta a importância de se realizar pesquisas sobre essa temática.

A educação inclusiva pretende, antes de tudo, garantir e respeitar os direitos assegurados à pessoa com deficiência. O papel da escola transcende a efetivação da matrícula, mas se circunscreve a incluir, acolher, diminuir as barreiras, facultar o desenvolvimento das possibilidades do aluno, por meio de práticas educativas que evidenciem suas potencialidades. O princípio da educação inclusiva não é o de promover e elevar os índices de aproveitamento escolar, pois, antes de tudo, a escola deve (re)conhecer e valorizar os educandos para que possa planejar estratégias que atendam às suas necessidades, especialmente, às da pessoa com deficiência. Segundo Mendes (2010), “Os primeiros anos de vida de uma criança têm sido considerados cada vez mais importantes. Os três primeiros anos, por exemplo, são críticos para o desenvolvimento da inteligência, da personalidade, da linguagem, da socialização, etc” (p. 47).

Com efeito, a inclusão, o ensino e a aprendizagem, nos anos iniciais dos educandos com deficiência visual no ambiente escolar, contribuem para o desenvolvimento e aquisições cognitivas, potencializadas no espaço privilegiado da escola. Oportuniza-se a interação e o diálogo entre o aluno com deficiência visual, o professor, os colegas e todos envolvidos no cotidiano escolar, suscitando não apenas um comportamento solidário entre os sujeitos, mas sobretudo contribuindo para elaboração de práticas educativas adaptadas que visem a autonomia, a interação social e o respeito à diversidade. Para Mantoan (2003), a inclusão implica uma mudança de perspectiva educacional, pois não atinge apenas alunos com deficiência, mas a todos que fazem parte da socialização que envolve o ensino e o aprendizado.

Ao destacar a fala do ex-Ministro da Educação, Milton Ribeiro, “crianças com deficiência atrapalham o aprendizado”, entende-se a precariedade com que ainda é tratada a questão da inclusão no Brasil. Diante disso, é necessário desenvolver projetos e leis que tratam do processo de equidade e da possibilidade das questões relacionadas à inclusão das crianças com deficiência visual nos anos iniciais. Este tema ainda é tratado sob uma perspectiva estigmatizante, sobretudo, recentemente, em vista do ocultamento ideológico das condições reais de aprendizagem da pessoa com deficiência. Na história, estes sujeitos – cabe lembrar, seres humanos – eram desconsiderados devido às suas características. A partir do esforço do conhecimento, social e individual, foram conquistando espaço, antes segregados, na convivência formal.

Por fim, por meio dessa pesquisa foi possível refletir sobre a efetivação da educação inclusiva nos anos iniciais, de crianças com deficiência visual. Assim, como forma de contribuir para esta temática e, avançar em alguns aspectos, a pesquisa se propôs a ressaltar a relevância de uma formação humana. Com base neste estudo, pode-se apontar que crianças com qualquer tipo de deficiência podem e devem estar inseridas no mesmo ambiente escolar de crianças sem deficiência. As relações de convivência múltipla refletem acerca do reconhecimento da diversidade, que assegura a todos os envolvidos uma construção coletiva que possibilite aos sujeitos o ensino e a aprendizagem, observando as singularidades.

REFERÊNCIAS

ACIEM, Tânia Medeiros; ROCHA, Maria Angélica; RODRIGUES, Aparecida Alves. A pessoa com deficiência visual. In: SALA, Eliana; ACIEM, Tânia Medeiros (Orgs). **Educação Inclusiva:** aspectos político-sociais e práticos. Jundiaí: Paco Editorial, 2013, p. 67-84.

AMIRALIAN, Maria Lúcia Toledo Moraes. A construção do eu de crianças cegas congênitas. **Natureza Humana**, 9(1), 129-153, 2007. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/nh/v9n1/v9n1a05.pdf. Acesso em 19 jan. 2022.

_____. A deficiência redescoberta: a orientação de pais de crianças com deficiência visual. **Ver. Psicopedagogia**, 2003, 20(62); 107-15.

BATISTA, Cecília Guarnieri. Crianças com deficiência visual - Como favorecer sua escolarização? **Temas em Psicologia**. 1998, V. 06. Disponível em: http://pepsic.bvsalud.org/pdf/tp/v6n3/v6n3a06.pdf. Acesso em: 18 jan. 2022.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil 1988**. Brasília, DF: Planalto. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm. Acesso em: 10 de mar. 2022.

BRASIL, Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP nº 1, de 18 de fevereiro de 2002**. Institui Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, em nível superior, curso de licenciatura, de graduação plena. 2002. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/escola-de-gestores-da-educacao-basica/323-secretarias-112877938/orgaos-vinculados-82187207/13207-resolucao-cp-2002#:~:text=C%C3%B3digo%20para%20do%20Twitter.,de%20licenciatura%2C%20de%20gradua%C3%A7%C3%A3o%20plena. Acesso em: 12 de mar. 2022.

BRASIL, Conselho Nacional de Educação. **Resolução CNE/CP n.º 2, de 5 de agosto de 2021**. Institui Diretrizes Nacionais orientadoras para a implementação de medidas no retorno à presencialidade das atividades de ensino e aprendizagem e para a regularização do calendário escolar. 2021. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/index.php?option=com_docman&view=download&alias=199151-rcp002-21&category_slug=agosto-2021-pdf&Itemid=30192. Acesso em 10 mar 2022.

BRASIL. Diário Oficial da União. **Decreto n° 10.502 de 30 de setembro de 2020**. Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Disponível em: https://www.in.gov.br/en/web/dou/-/decreto-n-10.502-de-30-de-setembro-de-2020-280529948. Acesso em: 14 out. 2021.

BRASIL. **Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015.** Institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência). Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 22 de mar. 2022.

BRASIL. **Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional**. Lei no 9394, de 20 de dezembro de 1996. Estabelece as diretrizes e bases da educação nacional. Brasília, DF, 1996.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação Especial**. Brasília: MEC, 1994. Disponível em: https://www.gov.br/mec/pt-br/centrais-de-conteudo/publicacoes/pnee-1/pnee. Acesso em: 04 mar. 2022.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação**. Lei nº lei nº 10.172, de 9 de janeiro de 2001. Aprova o Plano Nacional de Educação e dá outras providências. Brasília, DF, 2001. Disponível em:http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10172.htm. Acesso em: 20 de mar. 2022.

BRASIL. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial**: livro 1/MEC/SEESP-Brasília, 1994.

CARBONE CARNEIRO, Relma Urel. Educação inclusiva na educação infantil. **Práxis Educacional,** [S.I.], v.8, n. 12, p.81-95, 2012. Disponível em: https://periodicos2.uesb.br/index.php/praxis/article/view/688. Acesso em 20 mar.2022

CERQUEIRA, Jonir Bechara; FERREIRA, Elise de Melo Borba. **Recursos Didáticos na Educação Especial** – IBC. Disponível em: http://antigo.ibc.gov.br/images/conteudo/revistas/benjamin_constant/1996/edicao-05-novembro. Acesso em 23 jan. 2022.

GIL, Marta (org.). **Deficiência Visual**. Brasília: MEC. Secretaria de Educação à Distância, 2000.

GOMES, Annatalia Mendes de Amorim *et al.* Os saberes e o fazer pedagógico: uma integração entre teoria e prática. **Educar**, Curitiba, n. 28, p. 231-246, 2006. Editora UFPR. Disponível em: https://www.scielo.br/j/er/a/cGmN7WyL7hP5DzCh6ZWYJCr/?lang=pt&format=pdf Acesso em: 07 mar. 2022.

HOUAISS, Antônio; VILLAR, Mauro de Salles; FRANCO, Francisco Manoel de Mello. **Dicionário Houaiss da língua portuguesa**. Rio de Janeiro: Objetiva, 2001. p. 2.678.

INSTITUTO BENJAMIN CONSTANT. **Fique por dentro: cegueira e baixa visão**, 2021.Disponível em: https://www.gov.br/ibc/pt-brfique-por-dentro/cegueira-e-baixa-vis%c3%a3o. Acesso em: 26/11/2021.

LIBÂNEO, José Carlos. **Organização e gestão da escola: teoria e prática**. GOIÂNIA: ALTERNATIVA, 2004. Disponível em: https://www.nucleodoconhecimento.com.br/educacao/autonomia-do-educando. Acesso em 28 fev. 2022.

LIBÂNEO, José Carlos. Didática e trabalho docente: a mediação didática do professor nas aulas. In LIBÂNEO, José Carlos; SUANNO, Marilza Vanessa Rosa; LIMONTA, Sandra Valéria. **Concepções e práticas de ensino num mundo em mudança:** diferentes olhares para a didática. Goiânia: PUC GO, p. 85-100, 2011. Disponível em: https://cepedgoias.com.br/ Acesso em 17 mar. 2022.

LIMA, Telma Cristiane Sasso de; MIOTO, Regina Célia Tamaso. Procedimentos metodológicos na construção do conhecimento científico*: a* pesquisa bibliográfica. **Katálys**. Florianópolis, v. 10, n. esp. P. 37-45, 2007.

LIRA, Miriam Cristina Frey, & Schlindwein, Luciane Maria (2008) A pessoa cega e a inclusão: um olhar a partir da psicologia histórico-cultural. **Caderno Cedes**, 28(75), 171-190.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão Escolar: O que é? Por quê? Como fazer?**. São Paulo: Moderna, 2003. (Coleção cotidiano escolar).

_____. **A integração de pessoas com deficiência: contribuições para uma reflexão sobre o tema.** São Paulo: Memnon; SENAC, 1997

MASINI, Elcie F. Salzano. Conversas sobre deficiência visual. **Revista Con-tato**. São Paulo, Laramara, no 3, p. 24, 1993.

MENDES, Enicéia Gonçalves. A radicalização do debate sobre inclusão escolar no Brasil. Revista Brasileira de Educação. **Revista Brasileira de Educação**. v.11 nº 33 set./dez. 2006.

MENDES, Enicéia Gonçalves. **Inclusão marco zero**: começando pelas creches. Araraquara, SP: Junqueira & Marin, 2010.

MINAYO, Maria Cecília de Souza et al. **Pesquisa Social: Teoria, método e criatividade**. 21ª Ed. Petropólis, 2002.

MONTE ALEGRE, Paulo Augusto Colaço; RAMOZZI-CHIAROTTINO, Zélia. A cegueira e a visão do pensamento. Dissertação de mestrado, Instituto de Psicologia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2003.

NEDESP – NÚCLEO DE EDUCAÇÃO ESPECIAL. Deficiência visual: a cegueira e a baixa visão, 2018. Disponível em: http://www.ce.ufpb.br/nedesp/contents/noticias/deficiencia-visual-a-cegueira-e-a-baixa-visao. Acesso em: 05 de fev. de 2022

NOWILL, Dorina, Gouveia. **Entrevista**. Arquivo de 2004. Disponível em: https://www.youtube.com/watch?v=p5M0EE1vzmE. Acesso em: 06 de abril de 2022.

NUNES, Sylvia; LOMÔNACO, José Fernando Bitencourt. O aluno cego: preconceitos e potencialidades. **Revista Semestral da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**. 14. v. São Paulo. 2010. p. 55-64. Disponível em: https://www.scielo.br/j/pee/a/YKv7sx5Zp6557RQvrBQ66gp/abstract/?lang=pt. Acesso em: 15 fev. 2022

OLIVEIRA, Paulo de Salles. Caminhos de construção da pesquisa em ciências humanas. In: OLIVEIRA, Paulo de Salles (Org.). **Metodologia das Ciências Humanas**. São Paulo: Hucitec/UNESP, 1998, p. 17-28.

RABELLO, Suzana; MOTTI, Telma Flores Genaro; GASPARETTO, Maria Elisabete Rodrigues Freire. Avaliação educacional por meio do teste IAR em escolares com cegueira. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 13, p. 281-290, mai.-ago. 2007.

RODRIGUES, Marta Cristina; OLIVEIRA, Sandra Kida Sanches de. Adaptações pedagógicas. In: SALA, Eliana; ACIEM, Tânia Medeiros (Orgs). **Educação Inclusiva:** aspectos político-sociais e práticos. Jundiaí: Paco Editorial, 2013, p. 163-182.

SÁ, Elizabet Dias de; CAMPOS, Izilda Maria de; SILVA, Myriam Beatriz Campolina. Atendimento Educacional Especializado. **Deficiência Visual.** SEESP/ME/, Brasília/DF-2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aee_dv.pdf. Acesso em: 25 jan. 2022

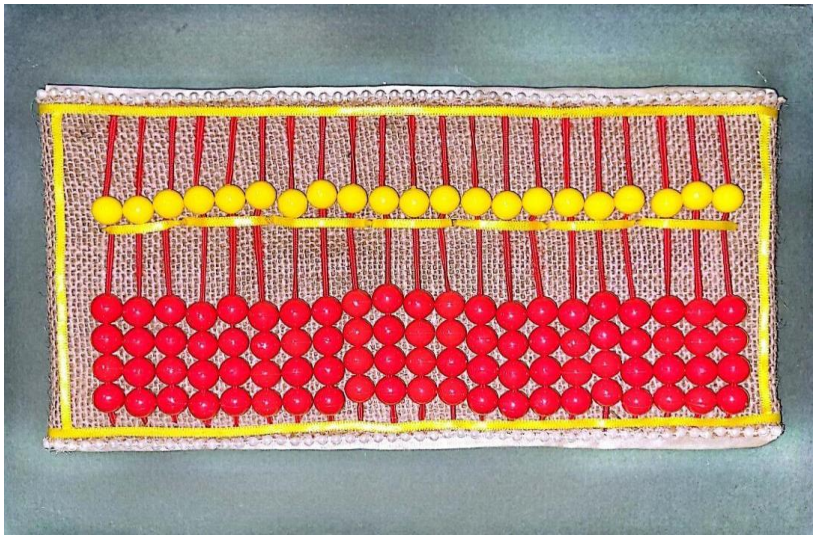
SAVIANI, Demerval. Formação de Professores: aspectos históricos e teóricos do problema no contexto brasileiro. **Revista Brasileira de Educação**. v.14 n.40 jan/abr.2009. Disponível em: https://www.scielo.br/j/rbedu/a/45rkkPghMMjMv3DBX3mTBHm/?format=pdf&lang=pt Acesso em 20 mar. 2022

SAVIANI, Dermeval. **Pedagogia histórico crítica: primeiras aproximações**. 9 ed., Campinas, Autores Associados, 2005.

VELTRONE, A. A.; MENDES, E. G. A inclusão escolar sob o olhar dos alunos com deficiência mental. In: Congresso de Pós-Graduação, 4., 2007, São Carlos. **Anais de Eventos da UFSCar**, v. 3, p. 1695, 2007.

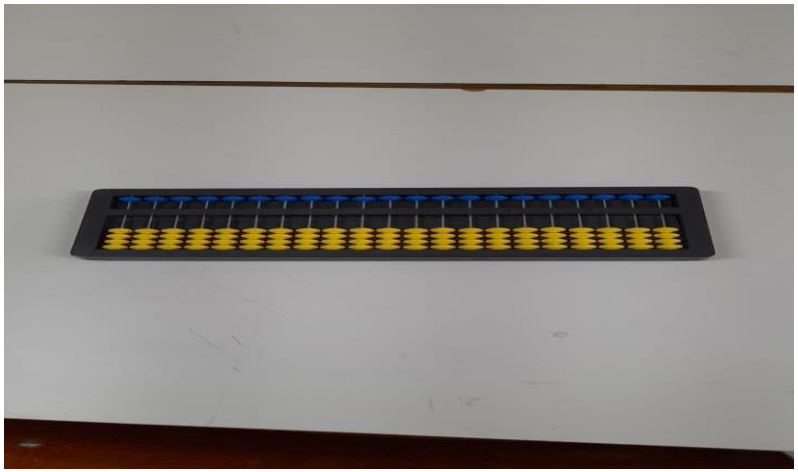
ANEXOS

Imagens: recursos de acessibilidade retirados do acervo CEBRAV e alguns produzidos pela autora em um curso de formação continuada ofertado pelo CEBRAV.

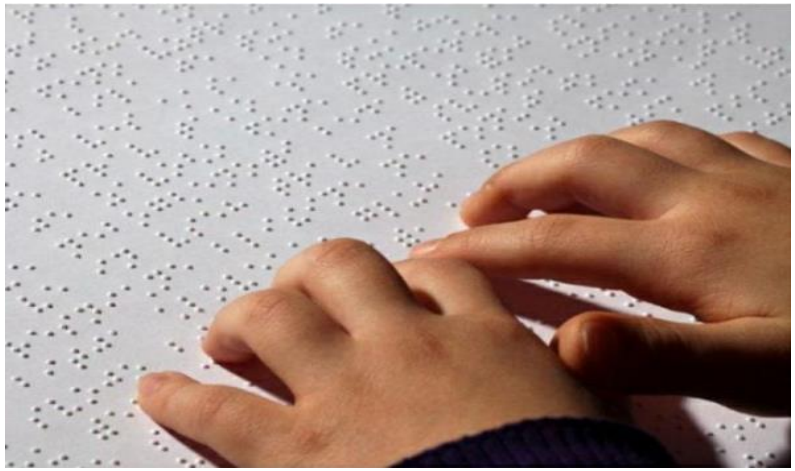


Soroban. Fonte: produzido pela autora

Lupa de mão. Fonte: Retirado do Acervo CEBRAV



Soroban.
Fonte: Retirado do Acervo CEBRAV



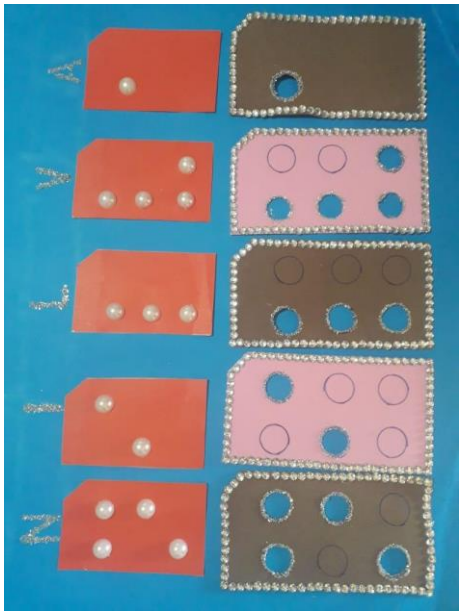
Representação de texto/livro em *Braille.*
Fonte: Retirado do Acervo CEBRAV

Lupa de bolso.
Fonte: Retirado do Acervo CEBRAV

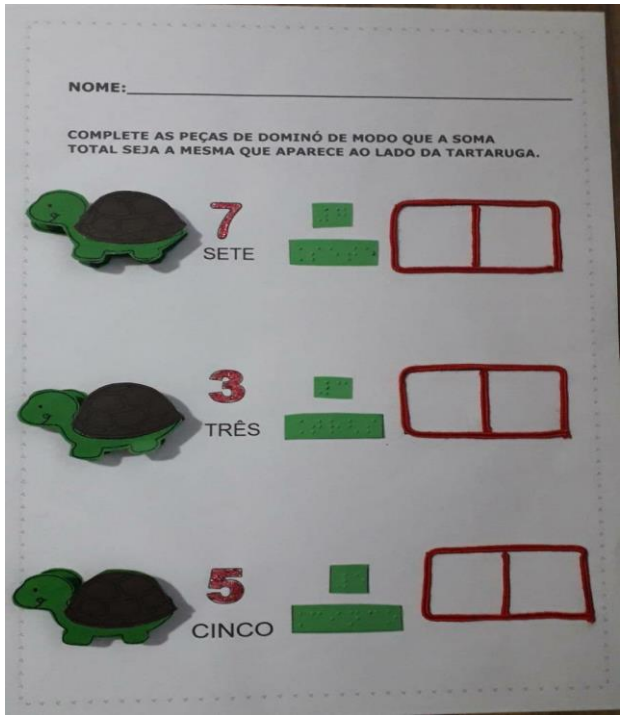
Óculos com telescópio.
Fonte: Retirado do Acervo CEBRAV

Reglete de mesa de alumínio e punção.
Fonte: Retirado do Acervo CEBRAV

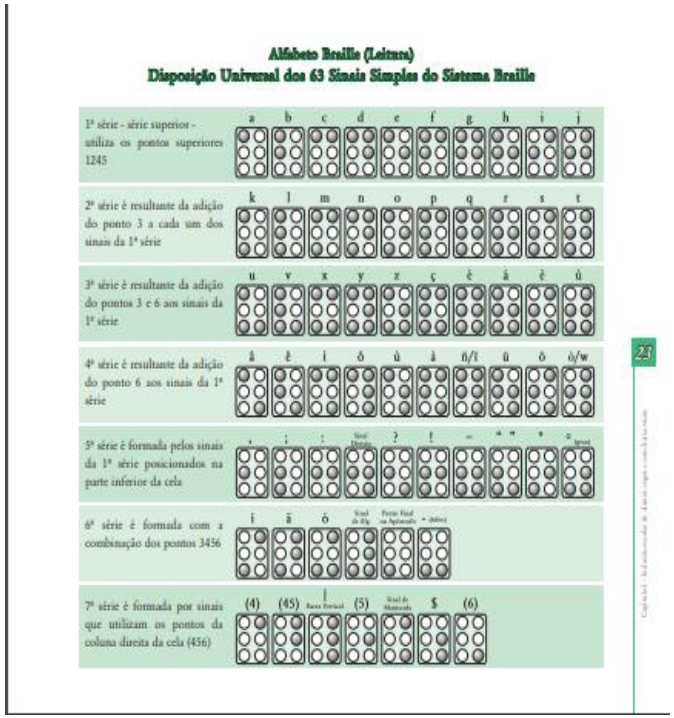
Telescópio.
Fonte: Retirado do Acervo CEBRAV



Representação da cela *Braille.*
Fonte: produzido pela autora



Atividade adaptada para criança cega ou com baixa visão.
Fonte: Elaborada pela autora.



Alfabeto *Braille.*
Fonte: Retirado do Site do MEC.