

PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO PARANÁ
ESCOLA DE EDUCAÇÃO E HUMANIDADES
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM EDUCAÇÃO STRICTO SENSU

IVANISE PINTO NOGUEIRA ZANLORENZI

BAIXA VISÃO NA ESCOLA: DIREITO, POLÍTICAS E INCLUSÃO

CURITIBA

2023

IVANISE PINTO NOGUEIRA ZANLORENZI

BAIXA VISÃO NA ESCOLA: DIREITO, POLÍTICAS E INCLUSÃO

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Área de Concentração: Pensamento Educacional Brasileiro e Formação de Professores, na linha de pesquisa História e Políticas da Educação da Escola de Educação e Humanidades da Pontifícia Universidade Católica do Paraná - PUCPR, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Educação.

Orientadora: Prof. Dra. Maria Lourdes Gisi

CURITIBA

2023

Dados da Catalogação na Publicação
Pontifícia Universidade Católica do Paraná
Sistema Integrado de Bibliotecas – SIBI/PUCPR
Biblioteca Central
Luci Eduarda Wielganczuk – CRB 9/1118

Zanlorenzi, Ivanise Pinto Nogueira
Z31b Baixa visão na escola : direito, políticas e inclusão / Ivanise Pinto Nogueira
2023 Zanlorenzi ; orientadora: Maria Lourdes Gisi. – 2023.
172 f. ; il. : 30 cm

Tese (doutorado) – Pontifícia Universidade Católica do Paraná, Curitiba, 2023
Bibliografia: f. 137-150

1. Inclusão escolar. 2. Baixa visão. 3. Ensino fundamental. 4. Estudantes com
deficiência visual – Direitos fundamentais. 5. Política pública. II. Gisi, Maria
Lourdes. II. Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Programa de
Pós-Graduação em Educação. III. Título.

CDD. 20. ed. – 371.9046

IVANISE PINTO NOGUEIRA ZANLORENZI

BAIXA VISÃO NA ESCOLA: DIREITOS, POLÍTICAS E INCLUSÃO

Tese apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Educação, Área de Concentração: Pensamento Educacional Brasileiro e Formação de Professores, na linha de pesquisa História e Políticas da Educação da Escola de Educação e Humanidades, da Pontifícia Universidade Católica do Paraná – PUCPR, como requisito parcial à obtenção do título de Doutora em Educação.

COMISSÃO EXAMINADORA

Professor 1 (Titulação e nome completo)
Instituição 1

Professor 2 (Titulação e nome completo)
Instituição 2

Professor 3 (Titulação e nome completo)
Instituição 3

Cidade, ____ de _____ de 2023.

Dedico este trabalho a todos que de
alguma forma contribuíram para que eu
chegasse até aqui.

AGRADECIMENTOS

Gostaria de iniciar agradecendo ao meu Senhor Jesus Cristo. Sem Ele de alguma forma não teria sido possível e não faria sentido nada na minha vida. Ele foi meu guia e meu suporte durante todos os dias por quais passei.

A todos os colegas, mesmo aqueles que passamos juntos por pouco tempo, cursando disciplinas, alguns com idade para serem meus filhos e com experiências que ricamente contribuíram para minha formação.

Aos professores do Programa, agradeço a cada um pela sua contribuição mais que importante para minha formação. A cada disciplina, um desafio a ser vencido, ampliando meu olhar diante de possibilidades simples, porém indispensáveis para minha formação.

A minha querida orientadora Dra. Maria Lourdes Gisi que me ensinou além das questões que se inserem no campo acadêmico, a arte de viver e ser mais humana. Ensinou-me na prática o que é colaboração, compreensão, generosidade e determinação de forma firme e delicada que nunca mais esquecerei.

Aos meus amadíssimos filhos, Romano, Pietro e Osvaldo, uma vida não será suficiente para agradecê-los pelo carinho, paciência e incentivo que me deram.

Ao meu esposo, pela sua compreensão por tantas horas de minha ausência em estudar e não poder contribuir da forma como gostaria.

A minha mãe que sempre nos orientou para caminhar rumo aos estudos, em função de demonstrar a todos nós a importância do conhecimento em nossas vidas.

Ao meu irmão Guilherme, que além de ser um guerreiro, superando as dificuldades que a vida lhe impôs na saúde, venceu e ainda assim foi um completo incentivador, ombro nos momentos difíceis, luz na escuridão, um anjo em todos os momentos. À minha irmã Katia pelas sugestões e troca de experiência na condução do tema.

O essencial é invisível aos olhos
(Saint-Exupéry, 2016, p. 55)

RESUMO

A alfabetização de pessoas com baixa visão é um desafio devido às especificidades da condição visual de cada indivíduo. Para vencer esse desafio é importante compreender as nuances que envolvem tanto tais singularidades do estudante com baixa visão, bem como todo o contexto que a alfabetização de tais estudantes requer. A presente pesquisa tem, portanto, como objetivo geral analisar como vem sendo abordada a baixa visão do estudante em processo de alfabetização na perspectiva docente. A baixa visão é um tipo de comprometimento das funções visuais num grau diferente da cegueira, tendo diversas graduações, e se refere desde a simples percepção de luz até a redução da acuidade e do campo visual que interfere ou limita a execução de tarefas e o desempenho geral. É o conhecimento acerca dessa deficiência que permite uma verdadeira inclusão educacional. Ainda nessa mesma perspectiva inclusiva dos estudantes com baixa visão, buscou-se compreender como vem sendo abordada essa inclusão na execução das políticas públicas, especificamente com fundamento na Teoria dos Burocratas de Nível de Rua. Esta teoria apresenta o professor como ator executor da política pública e as dificuldades decorrentes desse atuar. O referencial teórico apresenta-se com base em Lipsky (2019); Gasparetto (1997); Lovie-Kitchin, Bevan e Hein (2001) e Legge (2007); Amiralian (2021); Gadamer (1999), entre outros. A pesquisa qualitativa foi realizada com a utilização do método hermenêutico a partir de pesquisa bibliográfica e revisão narrativa da literatura em produções científicas produzidas no Brasil em teses e dissertações, cujas bases de dados escolhida foram, a Biblioteca Digital de Teses e Dissertações, e a Capes (Teses e Dissertações). Da interpretação feita chegou-se ao resultado de que ainda é deficitário o conhecimento sobre estudantes com baixa visão e a forma de proceder a inclusão dos mesmos na sala de aula regular. Igualmente é necessária melhor formação do profissional, frente ao desconhecimento do potencial destes estudantes com baixa visão.

Palavras-chave: baixa visão; ensino fundamental; políticas públicas, direito, inclusão.

ABSTRACT

Literacy for people with low vision is a challenge due to the specificities of each individual's visual condition. To overcome this challenge, it is important to understand the nuances that involve so many singularities of students with low vision, as well as the entire context that literacy for such students requires. The purpose of this research, therefore, is to analyze approaches about students with low vision in regular classrooms on elementary school. Low vision is a type of impairment of visual functions to a different degree from blindness, with different degrees, and refers from the simple perception of light to the reduction of acuity and the visual field that interferes with or limits the execution of tasks and performance. Considering the inclusive perspective of students with low vision, we analyzed how this inclusion has been perceived as the implementation of public policies, specifically based on the Theory of Street-Level Bureaucrats. It presents the teacher as an actor implementing public policy and the difficulties arising from this action. The theoretical framework is based on Lipsky (2019); Gasparetto (1997); Lovie-Kitchin, Bevan and Hein (2001) and Legge (2007); Amiralian (2021); Gadamer (1999), among others. The qualitative research with a hermeneutic method based on bibliographical research and a narrative review of the literature at scientific production produced in Brazil in theses and dissertations, whose databases chosen were the Digital Library of Theses and Dissertations, and Capes (Theses and Dissertations). The results revealed that there is still a lack of knowledge about students with low vision and how to include them in the regular classroom. It is also necessary better train professionals, given the lack of knowledge about the potential of students with low vision.

Key-words: low vision; elementary school; public policies, law, inclusion.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Círculo hermenêutico	24
Figura 2 - Asilo de Quinze-Vingts.....	30
Figura 3 - Classificação conforme acuidade visual (CBO, 2023)	41
Figura 4 - O olho	45
Figura 5 - Localização dos cones e bastonetes na fóvea	46
Figura 6 – Aspectos na implementação de políticas educacionais de estudantes com baixa visão	1054

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - Distribuição dos trabalhos científicos por ano.....	976
Gráfico 2 – Aspectos para interpretação.....	1098
Gráfico 3 - Resultado geral.....	11009
Gráfico 4 – Relacionamento.....	1110
Gráfico 5 - Recursos.....	1110
Gráfico 6 – Formação.....	1132
Gráfico 7 – Estudantes.....	1154
Gráfico 8 – Atitudes	1166

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Perspectiva Analítica.....	72
Quadro 2 - Trabalhos para interpretação aprofundada.....	97
Quadro 3 - Definição de categorias	102
Quadro 4 – Relações.....	106
Quadro 5 – Formação	106
Quadro 6 – Atitudes.....	106
Quadro 7 – Recursos	107
Quadro 8 – Estudantes	107
Quadro 9 – Trabalhos	119
Quadro 10 - Referências de estudo: primeiros dados	151
Quadro 11 - Referência de estudo: segundos dados	155
Quadro 12 - Elementos Primários.....	162
Quadro 13 - Elementos Secundários.....	163
Quadro 14 - Quadro temporal: fatos e legislações.....	164

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Implicações Educacionais conforme transtornos oculares	500
Tabela 2 - Número de estudos selecionados divididos conforme área tratada de acordo com a divisão da CAPES (descriptor baixa visão).	943
Tabela 3 - Critérios de exclusão.....	954
Tabela 4 - Interpretação das palavras-chaves.....	965

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

a.C.	Antes de Cristo
AEE	Atendimento Educacional Especializado
BV	Baixa Visão
CAPES	Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior
CBO	Conselho Brasileiro de Oftalmologia
CID	Classificação Internacional de Doenças
DV	Deficiência Visual
EPD	Estatuto da Pessoa com Deficiência
IBC	Instituto Benjamin Constant
ICEVI	International Council for Education of People with Visual Impairment
IFES	Instituto Federal do Espírito Santo
NEI	National Eye Institute
OMS	Organização Mundial da Saúde
p.	página
PNE	Plano Nacional de Educação
PNS	Pesquisa Nacional de Saúde
SBVSN	Sociedade Brasileira de Visão Subnormal
SEM	Sala de Recurso Multifuncional
TA	Tecnologia Assistiva
TR.CIENT.	Trabalho Científico
UENP	Universidade Estadual do Norte do Paraná
UEPA	Universidade do Estado do Pará
UERJ	Universidade do Estado do Rio de Janeiro
UERR	Universidade Estadual de Roraima
UFAM	Universidade Federal do Amazonas
UFES	Universidade Federal do Espírito Santo
UFF	Universidade Federal Fluminense
UFG	Universidade Federal de Goiás
UFMA	Universidade Federal do Maranhão
UFMS	Universidade Federal de Mato Grosso do Sul

UFPE	Universidade Federal d Pernambuco
UFPEL	Universidade Federal de Pelotas
UFPR	Universidade Federal do Paraná
UFN	Universidade Franciscana
UFRGS	Universidade Federal do Rio Grande do Sul
UFRN	Universidade Federal do Rio Grande do Norte
UFS	Universidade Federal de Sergipe
UFSCar	Universidade Federal de São Carlos
UFSM	Universidade Federal de Santa Maria
UFU	Universidade Federal de Uberlândia
UNICARIOCA	Centro Universitário Unicarioca
Unigranrio	Universidade do Grande Rio
UnB	Universidade de Brasília
Unesp	Universidade Estadual Paulista
Unioeste	Universidade Estado do Oeste do Paraná
USP	Universidade de São Paulo
UTFPR	Universidade Tecnológica Federal do Paraná
WPM	Word per minute (palavras por minuto)

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO: A CAVERNA	17
1 SOLTANDO AS CORRENTES – BAIXA VISÃO: NEM CEGO, NEM VIDENTE	29
1.1 CONCEITUANDO BAIXA VISÃO	41
1.2 O OLHO E A BAIXA VISÃO	44
1.3 A BAIXA VISÃO NA APRENDIZAGEM	52
2 EM DIREÇÃO À LUZ: POLÍTICAS PÚBLICAS E O PROFESSOR.....	610
2.1 ENTENDENDO A BUROCRACIA DE NÍVEL DE RUA	632
2.2 DIFICULDADES NA BUROCRACIA DE NÍVEL DE RUA	765
2.3 USO DE ESTEREÓTIPOS	776
3 ADAPTANDO-SE À LUZ NATURAL: FORMAÇÃO E INCLUSÃO BREVES REFLEXÕES.....	832
4 ALÉM DO MURO: SOB A VISÃO DA HERMENÊUTICA – MÉTODO PERCORRIDO	910
4.1 DA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA	910
4.1.1 Um olhar para o todo	965
4.1.2 Do geral para as partes	1021
4.1.3 De volta ao todo	1032
4.2 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA EM GRÁFICOS ESTRELA OU RADIAIS ..	1087
4.2.1 De volta a parte	1188
4.2.1.1 Alfabetização e Letramento	12019
4.2.1.2 Recursos e Metodologias.....	1221
4.2.1.3 Conhecimentos Docentes	1232
5 SAINDO DA CAVERNA: DISCUSSÕES.....	1265
CONSIDERAÇÕES FINAIS	1332
REFERÊNCIAS.....	1376
APÊNDICE A – QUADROS COM AS REFERÊNCIAS DE ESTUDOS: A	15149
APÊNDICE B – QUADROS COM AS REFERÊNCIAS DE ESTUDOS: B	1553
APÊNDICE C – ELEMENTOS PRIMÁRIOS E SECUNDÁRIOS NECESSÁRIOS A UM EFETIVO CONHECIMENTO POR PARTE DOS DOCENTES DE ESTUDANTES COM BAIXA VISÃO E SUAS IMPLICAÇÕES	1620
APÊNDICE D – ELEMENTOS SECUNDÁRIOS	1631

ANEXO A – QUADRO TEMPORAL FATOS E LEGISLAÇÕES	1642
--	-------------

1 INTRODUÇÃO: A CAVERNA

O Mito da Caverna, vejamos o que nos diz Platão, através da boca de Sócrates¹:

Imaginemos homens que vivam numa caverna cuja entrada se abre para a luz em toda a sua largura, com um amplo saguão de acesso. Imaginemos que esta caverna seja habitada, e seus habitantes tenham as pernas e o pescoço amarrados de tal modo que não possam mudar de posição e tenham de olhar apenas para o fundo da caverna, onde há uma parede. Imaginemos ainda que, bem em frente da entrada da caverna, exista um pequeno muro da altura de um homem e que, por trás desse muro, se movam homens carregando sobre os ombros estátuas trabalhadas em pedra e madeira, representando os mais diversos tipos de coisas. Imaginemos também que, por lá, no alto, brilhe o sol. Finalmente, imaginemos que a caverna produza ecos e que os homens que passam por trás do muro estejam falando de modo que suas vozes ecoem no fundo da caverna. Se fosse assim, certamente os habitantes da caverna nada poderiam ver além das sombras das pequenas estátuas projetadas no fundo da caverna e ouviriam apenas o eco das vozes. Entretanto, por nunca terem visto outra coisa, eles acreditariam que aquelas sombras, que eram cópias imperfeitas de objetos reais, eram a única e verdadeira realidade e que o eco das vozes seriam o som real das vozes emitidas pelas sombras. Suponhamos, agora, que um daqueles habitantes consiga se soltar das correntes que o prendem. Com muita dificuldade e sentindo-se frequentemente tonto, ele se voltaria para a luz e começaria a subir até a entrada da caverna. Com muita dificuldade e sentindo-se perdido, ele começaria a se habituar à nova visão com a qual se deparava. Habitando os olhos e os ouvidos, ele veria as estatuetas moverem-se por sobre o muro e, após formular inúmeras hipóteses, por fim compreenderia que elas possuem mais detalhes e são muito mais belas que as sombras que antes via na caverna, e que agora lhes parece algo irreal ou limitado. Suponhamos que alguém o traga para o outro lado do muro. Primeiramente ele ficaria ofuscado e amedrontado pelo excesso de luz; depois, habituando-se, veria as várias coisas em si mesmas; e, por último, veria a própria luz do sol refletida em todas as coisas. Compreenderia, então, que estas e somente estas coisas seriam a realidade e que o sol seria a causa de todas as outras coisas. Mas ele se entristeceria se seus companheiros da caverna ficassem ainda em sua obscura ignorância acerca das causas últimas das coisas. Assim, ele, por amor, voltaria à caverna a fim de libertar seus irmãos do julgo da ignorância e dos grilhões que os prendiam. Mas, quando volta, ele é recebido como um louco que não reconhece ou não mais se adapta à realidade que eles pensam ser a verdadeira: a realidade das sombras. E, então, eles o desprezariam...

A vida das pessoas que possuem baixa visão, bem como suas famílias, amigos e comunidade, é altamente impactada, desde a execução de tarefas diárias e escolares até a definição de pertencimento. Afeta a qualidade de vida de modo

¹ <https://www.pucsp.br/pos/cesima/schenberg/alunos/celiaberlezi/mitodacaverna.html>.

geral e para as crianças afeta principalmente a escolaridade, já que nessa fase é que se inicia o convívio social e a ideia de pertencimento. Quem não quer se sentir parte de algum grupo? Isso nos dá a ideia de que somos importantes para outras pessoas, ou que fazemos parte de algo que é maior e mais importante que nós. Se não nos sentimos pertencentes a tais lugares é porque somos excluídos de alguma forma, e na maioria das vezes pelo desconhecimento de que somos todos diferentes.

A alegoria da caverna nos traz essa dimensão à medida que o estudante com baixa visão é mal compreendido, é o ser que está do outro lado do muro. Tudo o que nós integrantes da caverna conseguimos enxergar são sombras e ecos, e ficamos nesse mundo sem arriscar descobrir seu verdadeiro significado. Nosso trilhar deve ser o de nos voltar para a luz e seguir o caminho para fora da caverna, a fim de descobrirmos a riqueza dos detalhes que de fato ignoramos.

Mas afinal, como cheguei até aqui e como foi seguir esse caminho? Durante toda minha infância jamais tive contato com uma pessoa com deficiência. Apenas no 6º ano fundamental presenciei situações que me ligaram ao caminho da exclusão quando presenciei uma amiga de cor preta ser tratada de forma pejorativa. Meu coração se irritou profundamente já que a conhecia muito bem e sabia quão maravilhosa era aquela pessoa. Criada com valores que prezavam o respeito pelo próximo acima de tudo, estabeleci ali um elo com a necessidade de inclusão.

Segui a carreira de magistério, na qual diga-se, não houve qualquer menção à educação inclusiva. Iniciei minha atividade laborativa como professora substituta no ensino fundamental, em escola pública. Na época não havia educação especial, salas de recursos ou nada do gênero. Havia apenas crianças com dificuldades de aprendizagem, ou ao menos era isso que se pensava. Contudo, os desvios pelo caminho me levaram para a área acadêmica jurídica, e o Direito trouxe sempre a ideia de que a justiça é algo que deve ser buscado por todos, e a todo tempo. O Magistério superior veio assim carregado de querer transmitir tais anseios e propagar o senso de justiça que deve sempre amparar uma sociedade.

Ao buscar o mestrado já me afligia a ideia de que o direito, como amparo ao cidadão, nem sempre conseguia se ver realizado em sua plenitude, e explodiam dúvidas em descobrir o porquê, e como proceder a fim de contribuir para possíveis mudanças e melhorias. A opção pela área da gestão urbana possibilitou poder

compreender de que forma as políticas públicas se compunham desde seu início até sua implementação e quão complexo é esse processo.

Em âmbito pessoal, meu filho mais novo ingressava em nossa família aos 9 (nove anos) de idade, e como deficiente visual com baixa visão severa, não dominava o processo de alfabetização. Questões de como ele enxergava ou o que ele enxergava passaram a ser indagações constantes. Uma busca começou assim em procurar junto à instituição de ensino como promover a sua alfabetização. Nessa busca constatou-se o despreparo por parte de professores e mesmo da instituição sobre qual metodologia mais adequada a ser adotada ou quais didáticas apropriadas. Revelou-se um desconhecimento da deficiência, que sendo visual era tratada de forma genérica, como a cegueira, ou ainda acreditando que ampliando o material didático tudo se resolveria. Foram várias as situações, em que ele não era capaz de diferenciar cores, de não enxergar completamente as “linhas imaginárias” da área de geografia, de não entender os relevos, cujas figuras eram todos em tons de verde, sem destaque de contornos, e mesmo querendo lhe mostrar externamente, a distância não lhe permitia visualizar as serras e montanhas. Como fazer ele buscar na internet – na época da pandemia – as questões solicitadas pelos professores?

Isso tudo trouxe à tona algumas dúvidas em relação a como seria a alfabetização das outras crianças com baixa visão nos anos iniciais do Ensino Fundamental em sala de aula regular. Foi com base nessas dúvidas que comecei a desenhar a pesquisa para o doutorado e questões como a efetividade da inclusão dos estudantes despontaram como uma necessidade urgente para uma educação de qualidade. Afinal, o direito amparava o estudante em todos os sentidos, porque então não estava funcionando? Seriam os professores os principais responsáveis pela execução das políticas inclusivas? Uma formação adequada seria suficiente para suprir essas lacunas?

Qual é o entendimento dos docentes sobre as características de estudantes com baixa visão nos anos iniciais do ensino fundamental? A baixa visão tem sua inclusão devidamente efetivada apenas com o uso de recursos metodológicos? Os estudantes são ouvidos pra expressar suas dificuldades? Os professores possuem informações suficientes para executar efetivamente a inclusão do estudante com baixa visão em salas de aula regulares principalmente em período de alfabetização?

Tais informações são essenciais para a devida implementação? Essas, são questões que impulsionaram o presente estudo.

Diante das questões levantadas foi definido como problema de pesquisa: Qual é o entendimento de professores sobre a inclusão de estudante com a baixa visão nos anos iniciais do ensino fundamental? Definindo-se a partir do problema de pesquisa como objetivo geral compreender qual o entendimento dos professores sobre a inclusão de estudantes com baixa visão em sala de aula regular do ensino fundamental.

Para a execução do objetivo geral, estabelecemos como objetivos específicos: compilar arcabouço histórico, técnico e educacional acerca da baixa visão; analisar a implementação das políticas públicas inclusivas sob o viés da Burocracia de Nível de Rua; identificar os desafios na formação dos professores na educação inclusiva.

A tese defendida é que o conhecimento dos professores sobre a aprendizagem de estudantes com baixa visão é determinante no processo formativo.

Fruto de várias ideias e questionamentos sobre a efetividade da implementação de políticas públicas sobre a inclusão em salas regulares de estudantes baixa visão, a pesquisa estava direcionada a entrevistas com professores de estudantes com baixa visão. A vinda da pandemia dificultou a vida de todos e também a desta pesquisa, que encontrou certa dificuldade em conseguir as entrevistas já delimitadas, optando-se pela revisão narrativa (descrita no capítulo 4). A exploração buscando informações fez com que esta pesquisadora ao ler, interpretar e entender esses textos descobrisse outros mais relevantes estabelecendo conexões entre eles. A compreensão assim foi progredindo gradualmente nesse caminhar, criando questionamentos no sentido de identificar se a falta de informação pelos professores sobre a baixa visão seria elemento que dificulta a efetivação da política pública inclusiva no ensino regular de estudantes com baixa visão.

Antes de proceder à descrição metodológica gostaria de destacar que as dificuldades antes apenas no pensamento se puseram também no momento de começar a escrever. Como deixar clara as dúvidas quanto ao pensamento que se quer transmitir? Mas nisso encontramos a hermenêutica, que se apresenta como um conjunto de condições para que se compreenda o que se passa no processo do pôr-por-escrito um pensamento intuído (Flickinger, 2010).

Nessa perspectiva de compreender os pensamentos intuídos na produção científica, utilizamos os critérios hermenêuticos como amparo interpretativo, dentro da pesquisa qualitativa. Isso porque a hermenêutica possibilita interpretar os textos escritos e o pesquisador qualitativo está interessado nas interpretações subjetivas das pessoas e de suas experiências (Carl, Ravitch, 2021, tradução própria²).

A hermenêutica preocupa-se com o processo de criação da compreensão interpretativa (Flickinger, 2010).

É a arte de compreender: Compreender não é, em todo caso, estar de acordo com o que se compreende. Tal igualdade seria utópica. Compreender significa que eu posso pensar e ponderar o que o outro pensa. Ele poderia ter razão com o que diz e com o que propriamente quer dizer. Compreender não é, portanto, uma dominação do que nos está à frente, do outro e, em geral, do mundo objetivo (Gadamer, 2000, p. 23).

Ou ainda:

Quando alcançada, a compreensão significa uma interiorização que penetra como um novo experimento no todo da nossa própria experiência espiritual. Compreender é uma aventura e é, como toda aventura perigosa. Tem-se que admitir plenamente que o procedimento hermenêutico – precisamente porque não se conforma em querer aprender somente o que se diz ou será dado, mas remonta a nossos interesses e perguntas condutoras – tem uma segurança muito menor que a obtida pelo método das ciências naturais. Porém, aceita-se o caráter aventureiro da compreensão precisamente porque oferece oportunidades especiais, podendo contribuir para ampliar de maneira especial nossa experiência humana, nosso autoconhecimento e nosso horizonte do mundo (Gadamer, 1983, P. 75).

Gadamer (1999) explica que a maneira como nos relacionamos uns com os outros, as tradições históricas, as ocorrências naturais de nossa existência e o nosso mundo formam um universo verdadeiramente hermenêutico, no qual estamos abertos para o outro ao invés de presos entre obstáculos intransponíveis. Mas o próprio processo de análise é guiado por uma expectativa de significado que surge do contexto precedente (Gadamer, 1999).

Por isso nossos preconceitos e toda forma de compreensão adquiridas incluem tudo o que sabemos “consciente ou inconscientemente. Incluem o significado de palavras, preferências, fatos que aceitamos, valores e juízos” (Schmidt, 2012, p. 126).

Flickinger (2010) ao analisar a hermenêutica de Gadamer, aponta características desse processo e as dificuldades delas pertinentes junto ao processo educacional: 1. A despotencialização do sujeito dominador, no qual o homem

² “Thus, qualitative researchers are interested in people’s subjective interpretations of their experiences, events, and other inquiry domains” (Carl, Ravitch, 2021, p. 10).

descobre a si mesmo como sujeito à história e à linguagem, isso porque a palavra abre-nos um múltiplo de sentidos “um potencial de interpretação que nos força a ampliar, permanentemente, seus significados” (Flickinger, 2010). As palavras nos possibilitam uma variedade sem fim de interpretações. 2. A função produtiva do distanciamento, por meio do qual buscamos a experiência de nós mesmos. 3. A maiêutica, a experiência dialógica, a revelação de um novo sentido, como quando afirmamos que ensinar é sempre aprender algo novo. 4. O respeito pelo outro, o fundamento ético, pois o outro nos faz repensar nossa própria postura perante nossas dúvidas. 5. A linguagem e o diálogo vivos, onde ambos passam a ser fundamentais para a hermenêutica, a escrita e a linguagem viva.

A verdadeira hermenêutica consiste, portanto, na redescoberta dessa tradição de pensamento, a qual confia mais na experiência da interpretação e no reconhecimento do estranho, do outro como tal, do que na subsunção da realidade vivida às delimitações impostas pela lógica conceitual (Flickinger, 2010, p. 58).

Hermann (2002, p. 37) destaca que “o homem compreende o mundo dentro de um projeto interpretativo que se efetua pela linguagem. Assim, é a linguagem que opera o desvelamento das significações do mundo”.

É justamente aqui que reside o problema hermenêutico, “quando se refere ao seu polo complementar, que é a leitura” (Ricouer, 2019, p. 64). Segundo Ricouer (2019) para decifrarmos um discurso escrito é necessário o uso da dialética da explicação e da compreensão.

A explicação encontra seu campo nas ciências naturais. Quando há fatos externos a observar, hipóteses a submeter à verificação empírica, leis gerais para cobrir tais fatos, teorias para conter as leis num todo sistemático, e a subordinação de generalizações empíricas a procedimentos hipotético-dedutivos, então, podemos dizer que ‘explicamos’ Em contraste, a compreensão acha seu campo nas ciências humanas, onde a ciência tem a ver com a experiência de outros sujeitos o de outras mentes semelhantes às nossas. Funda-se no caráter significativo de formas de expressão como signos fisionômicos, gestuais, vocais ou escritos, e em documentos (Ricouer, 2019, p. 103).

A interpretação nesse sentido integra a compreensão, “é a compreensão aplicada às expressões escritas da vida” (Ricouer, 2019, p. 104), num processo dinâmico de leitura interpretativa. A compreensão de um texto nunca é isolada. Ele é interpretado no contexto de outros textos da literatura. A compreensão da literatura relevante, por sua vez, é afetada a cada novo texto lido e interpretado.

Gadamer (1999, p.261) destaca ainda que há diferenças entre as formas de linguagem escrita como a prosa científica e a poesia, sendo que a diferença

essencial entre elas reside na “diversidade de reivindicação da verdade que cada uma delas levanta”, dizendo “Não há nada que seja ao mesmo tempo tão estranho e tão estimulante para a compreensão como a escrita”.

A escrita, e a literatura enquanto dela participa, é a compreensibilidade do espírito alheada para o mais estranho. Não há nada que represente uma marca tão pura do espírito como a escrita, e nada está absolutamente vinculado ao espírito compreendedor, como ela. Em seu deciframento e interpretação ocorre um milagre: a transformação de algo estranho e morto em um ser absolutamente familiar e coetâneo (Gadamer, 1999, p. 261).

Esse processo de forma mais genérica é examinado pela hermenêutica: como o entendimento das partes relaciona-se com a compreensão de um todo maior e vice-versa. Este movimento para frente e para trás entre as partes e o todo no processo de compreensão é descrito como círculo hermenêutico (Boell, Cecez-Kecmanovic, 2010). Em Gadamer (1999), a regra hermenêutica de que devemos compreender o todo a partir do indivíduo e o indivíduo a partir do todo, provém da retórica antiga e foi transportada pela hermetologia moderna. A compreensão é o realizar um projetar, um primeiro sentido sobre o texto

Quem lê o texto, lê a partir de determina expectativa e na perspectiva de um sentido determinado. A compreensão do que está posto no texto consiste precisamente na elaboração desse projeto prévio, que, obviamente, tem que ir sendo constantemente revisado com base no que se dá conforme se avança na penetração do sentido (Gadamer, 1999, p. 402)

Portanto, não há necessidade de uma neutralidade com relação ao texto, mas estar receptivo ao que o texto lhe diz, para que o próprio texto lhe traga novas compreensões. Este diálogo ocorre quando o intérprete questiona o texto, sua receptividade lhe permitirá obter mais informações e respostas à sua pergunta. Gadamer entende a verdadeira compreensão hermenêutica para ser alcançado através do diálogo – uma conversa aberta de perguntas e respostas – com o texto. O diálogo pode ocorrer em ambos os sentidos e aqui a compreensão de Gadamer sobre “jogo de conversação” através dos movimentos de vaivém estabelece que assumir o controle do intérprete através do “jogo” da conversa seria aplicável (Gadamer, 1999).

Neste caso em particular todo o corpo de literatura relevante para um fenômeno específico consiste em múltiplos textos e, por sua vez, textos individuais são vistos como partes de todo o corpo da literatura relevante para a pesquisa. Ver

uma revisão de literatura como um processo hermenêutico torna evidente que não há uma compreensão final da literatura relevante, mas uma reinterpretação constante que leva (idealmente) a uma compreensão mais profunda e abrangente das publicações relevantes. Ricouer (2005, p. 38) esclarece ainda que compreender é um “caso particular da situação dialógica em que alguém responde a mais alguém”.

Figura 1 – Círculo hermenêutico



Fonte: Gadamer, 1999.

O lócus da hermenêutica é este ‘entre’, entre aquilo que é familiar ou compartilhado e aquilo que é estranho no texto. O valor daquilo que é estranho em um texto permite que o intérprete questione aquilo que é familiar e normalmente aceito sem perguntas (Schmidt, 2012).

Schmidt (2012, p.22) esclarece a abordagem da linguagem como discurso ao citar Schleiermacher ao afirmar que “o discurso se move do pensamento interno para sua expressão externa na linguagem, enquanto a hermenêutica se move da expressão externa de volta para o pensamento como o significado de expressão”. Schleiermacher (1998) esclarece ainda que ninguém pode pensar sem palavras. Sem palavras o pensamento não é claro e completo. Pensar é um falar interno.

Tratando igualmente da hermenêutica Schleiermacher (1998, p. 5) afirma que “a hermenêutica como arte de interpretação não possui apenas um método, ao

contrário, há muitas formas de trabalhar a hermenêutica”, isso significa entender que a hermenêutica inclui regras metodológicas, mas sua aplicação não é restrita por regras (Schmidt, 2012). Schmidt (2012) indica que segundo Schleiermacher é necessário começar por uma leitura superficial para que se possa ter uma visão geral do todo. Nesta visão geral são estabelecidas as ideias centrais do texto, para depois definirmos as ideias específicas. Contudo, destaca Schmidt (2012, p. 27):

O ponto de Schleiermacher é que, mesmo que sejamos muito proficientes, não podemos simplesmente ler e realmente compreender o texto imediatamente, pois a prática estrita da hermenêutica pressupõe mal-entendidos. Precisamos começar por uma visão geral e então recomendar interpretar cada uma das partes até podermos reconstruir o texto inteiro em sua gênese, estrutura e significado.

Gadamer (1999, p. 403) quando trata do texto para ser compreendido, o faz da seguinte forma: “[...] é somente a experiência do choque com um texto – seja porque ele não oferece nenhum sentido, seja porque seu sentido não concorda com nossas expectativas – o que nos faz parar e perceber um possível ser-diverso do uso da linguagem”. Quando se expressa sobre o texto Gadamer (1999, p. 565) destaca que:

No caso de textos, trata-se de “manifestações vitais fixadas duradouramente”, que devem ser entendidas, o que significa que um parceiro na conversação hermenêutica, o texto, só pode chegar a falar através do outro, o intérprete. Somente por ele se reconvertem os signos escritos de novo em sentido. [...] é o assunto comum que une as partes entre si, nesse caso o texto e o intérprete ...

Na realidade a escrita possui, para o fenômeno hermenêutico, uma significação central, na medida em que nela a ruptura com o escritor ou autor, assim como o endereço concreto de um destinatário é trazida, por assim dizer, a uma existência própria (Gadamer, 1999, p. 571).

E é nessa arte da compreensão que Gadamer (1999, p. 687) se manifesta “O ser que pode ser compreendido é linguagem”. Para Gadamer (1999, p. 571)

[...] a escrita possui para o fenômeno hermenêutico, uma significação central, na medida em que nela a ruptura com o escritor ou autor, assim como com o endereço concreto de um destinatário é trazida, por assim dizer, a uma existência própria, isso ocorre porque o que se fixa por escrito se eleva de um certo modo à vista de todos, a uma esfera de sentido na qual pode participar todo aquele que esteja em condições de ler (Gadamer, 1999, p. 571).

A hermenêutica mostra-se assim, um método eficaz para a revelação da verdade, um caminho ideal para a saída da caverna. Uma fusão de horizontes ocorre quando novas compreensões passam a fazer parte dos nossos “pré-

entendimentos” ou do intérprete, de seus preconceitos, prontos para que o círculo hermenêutico recomece (Gadamer, 1999). Existem muitas abordagens diferentes para usar a Hermenêutica como método. No entanto, Schmidt (2012) apresenta alguns passos e princípios definidos por Schleiermacher para se escolher uma estratégia hermenêutica ao lidar com textos. Nenhum deles está errado, apenas servem a propósitos diferentes e são adequados para diferentes questões, disciplinas ou meios de comunicação: 1) indica a necessidade de uma leitura preliminar e superficial; 2) Deve-se identificar a motivação do texto; 3) compreender como o texto se organiza nos pensamentos secundários.

O círculo hermenêutico é um recurso explicativo que permite o diálogo constante entre o pesquisador, o texto, o contexto e a voz dos pesquisadores. Isso o torna um elemento dinâmico de significado que transcende a técnica documental (Patiño, 2016, p. 170).

Vlăduțescu (2018) apresenta cinco etapas a serem seguidas, das quais destacamos quatro delas: 1) O processo hermenêutico começa com algo que nos é endereçado, ou seja, o primeiro evento de compreensão inicia com o modo como somos interpelados por algo. “Já vimos que a compreensão começa aí onde algo nos interpela. Esta é a condição hermenêutica suprema” (Gadamer, 1999, p.447). 2) O objetivo do processo hermenêutico é o acordo hermenêutico fundamental: é o estar em consenso sobre o entendimento do que lhe é posto. 3) a comunicação do significado é o núcleo do processo hermenêutico: “O que foi transmitido em forma literária é assim recuperado, a partir do alheamento em que se encontrava, ao presente vivo do diálogo cuja realização originária é sempre perguntar e responder” (Gadamer, 1999, p. 542). 4) Fundir os horizontes: A abertura para a fusão de horizontes é a condição essencial do intérprete porque compreender é sempre segunda Gadamer (1999) a fusão de horizontes de dois lados da realidade hermenêutica.

Com base nesse caminho o estudo foi assim sendo projetado, inicialmente para trazer maiores esclarecimentos sobre as características da baixa visão como colaboração da pesquisa e meio de informação auxiliar na formação docente e sobre a inclusão. Porém, a ideia de professores como implementadores de políticas públicas a nível de rua segundo a abordagem de Lipsky (2019), apresentou um novo olhar para compreender a implementação de políticas públicas.

A baixa visão está associada com a qualidade de vida reduzida, que, segundo Lamoureux e Pesudovs (2011, p. 195) “é um traço complexo que engloba o funcionamento da visão, sintomas, bem-estar emocional, relações sociais, preocupações e conveniência à medida que são afetados pela visão”³.

A capacidade de uma pessoa atuar na sociedade depende das atividades instrumentais da vida diária. Em particular, a perda da visão de perto afeta várias tarefas, como leitura (por exemplo, ler rótulos de medicamentos, valores, nutricionais, acompanhar receitas, o ato prazeroso da leitura, participar de reuniões que exijam uma leitura constante ou balancear extratos bancários), reconhecimento de rostos e imagens (por exemplo, socializar, brincar de pega-pega, jogar cartas ou usar um smartphone) ou manipulação de pequenos objetos (por exemplo, costurar, substituir baterias, montar quebra-cabeças).

Surgiu assim o interesse em conhecer como vem sendo abordada a baixa visão de estudantes pelos professores, e a produção científica da Área da Educação foi escolhido como estudo. Ao proceder o início da revisão a preocupação foi identificar pesquisas científicas que falassem exatamente sobre o problema ou que envolvesse questões de baixa visão + ensino fundamental + alfabetização + sala de aula regular. Infelizmente não houve resultado positivo para tais combinações e precisou-se repensar a busca. Frente a poucos resultados em combinações diversas, optou-se por buscar apenas por “baixa visão” sem qualquer critério de exclusão. Com as aplicações metodológicas que se seguiram e que adiante são informadas uma nova configuração de pesquisa passou a se seguir, apresentando-se necessário traçar contornos não apenas sobre a baixa visão e suas nuances, mas também sobre burocratas de nível de rua e formação de professores.

A ausência de produção conforme os critérios inicialmente estabelecidos produziram um repensar sobre todo o problema. O trabalho assim precisava ser construído por meio de escolhas inicialmente isoladas para ao final relacioná-las para efetiva compreensão e interpretação.

O trabalho se apresenta em seções distribuídas com essa finalidade, a saber: Capítulo 1 – Soltando as correntes – Baixa visão: nem cego, nem vidente: nesta seção é apresentado o percurso histórico e legislativo sobre baixa visão. Também foi

³Vision-related QoL is a complex trait that encompasses vision functioning, symptoms, emotional wellbeing, social relationships, concerns, and convenience as they are affected by vision.

apresentado o conceito da baixa visão como deficiência visual que requer conhecimento de suas individualidades, destacando a necessidade do uso da visão residual. Para que ocorra o uso da visão residual são trabalhados, no subcapítulo, elementos que foram divididos em primários e secundários. Os elementos primários são noções básicas das necessidades do estudante com baixa visão, e os elementos secundários são noções complementares dessas mesmas necessidades, mas que são igualmente fundamentais. Finalmente a seção ainda trabalhou sobre o acesso da criança com baixa visão na escola regular com relação à sua aprendizagem. Tais contextos buscam apresentar uma abordagem mais ampla sobre elementos relevantes na alfabetização de estudantes com baixa visão. O Capítulo 2 – Em direção à luz - Políticas públicas e o professor: busca uma resposta se a implementação de política educacional inclusiva se dá por meio dos professores como agentes principais. Para tanto, segue a Burocracia do Nível de Rua, de Lipsky (2019), com destaque para suas dificuldades. Nesta abordagem são apresentados elementos de dificuldade, enfrentados pelas pessoas que executam as políticas públicas, e que são enfrentados pelos professores de forma igualitária. Segundo essa Teoria os estereótipos são significativos no processo de execução das políticas públicas, razão pela qual foram igualmente apresentados em tópico separado. No Capítulo 3 – Adaptando-se à luz Natural – Formação Docente breves reflexões: foram feitas abordagens questionadoras sobre a Formação de Professores e a necessidade de Formação continuada e seus matizes. No Capítulo 4 – Além do Muro – Sob a visão da Hermenêutica: numa analogia com o mito da caverna é onde apresentamos a metodologia adotada para a pesquisa – revisão narrativa de produção científica, bem como todos os procedimentos utilizados, tendo na hermenêutica fundamentação teórica para a interpretação dos dados obtidos, com a realidade afinal sendo revelada. No Capítulo 5 – Saindo da Caverna – Discussões: mostra-se em separado as compreensões dos resultados obtidos, para afinal apresentar-se as considerações finais.

1 SOLTANDO AS CORRENTES – BAIXA VISÃO: NEM CEGO, NEM VIDENTE

Buscamos neste capítulo proceder a apresentação da deficiência da baixa visão de forma mais aprofundada possível. Para tanto, além da contextualização histórica, aspectos técnicos e educacionais foram introduzidos. Acreditamos que o maior aprofundamento sobre o tema é relevante para uma inclusão mais efetiva.

Muitas vezes nos perguntamos porque o outro não nos compreende ou porque nos sentimos deslocados em certos ambientes. Hanna Arendt já dizia que “a presença de outros que veem o que vemos e ouvem o que ouvimos garante-nos a realidade do mundo e de nós mesmos” (Arendt, 2007, p. 60), ou seja, todos desejamos ser tratados como iguais, na esfera do pertencimento do comum e esse sentido de pertencimento é exatamente o que a inclusão escolar pretende alcançar. Fazer com que o incluído seja visto, e sinta que faz parte do todo. Isso torna-se relevante porque todos veem e ouvem de ângulos diferentes.

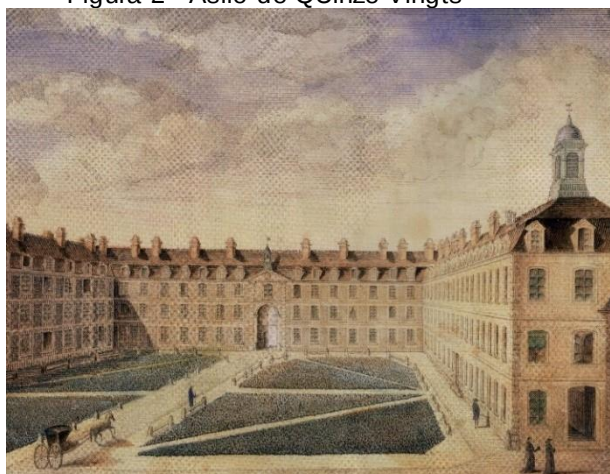
Somente quando as coisas podem ser vistas por muitas pessoas, numa variedade de aspectos, sem mudas de identidade, de sorte que os estão à sua volta sabem que veem o mesmo na mais completa diversidade, pode a realidade do mundo manifestar-se de maneira real (Arendt, 2007, p. 67).

O sentido mais sofisticado do corpo humano é a visão e é ela que proporciona que obtenhamos informações do mundo ao nosso redor de todas as maneiras possíveis (Kandel, 2014). Crenças, valores e ideologias, variam culturalmente e no tempo, materializadas em práticas sociais, a visão social das pessoas com deficiência também segue tal entendimento. Segundo Franco e Dias (2005) nas sociedades primitivas praticamente não havia cegos, já que os mesmos ou eram mortos ou abandonados. Infanticídio das crianças que nasciam cegas e o abandono dos que haviam perdido a visão na idade adulta eram os procedimentos mais frequentes. Naquela época, acreditava-se que espíritos malignos possuíam as pessoas cegas e qualquer relação com essas pessoas era estreitar uma relação com um espírito mau. “O cego, então, convertia-se em objeto de temor religioso” (Franco e Dias, 2005, p.1). Se este não fosse o caso, acreditava-se então que a cegueira era considerada um castigo infligido pelos deuses, e assim a pessoa cega carregava consigo o estigma do pecado cometido por ele, por seus pais, seus avós ou por algum membro da tribo (Franco e Dias, 2005).

Algumas tribos nômades abandonavam seus doentes, velhos e pessoas com deficiências em lugares inóspitos, expostos a riscos de um confronto com animais ferozes e/ou com tribos inimigas. Quanto aos povos hebreus, o homem de qualquer família, fosse este coxo, cego, corcunda, ou tivesse um pé ou mão quebrada, era considerado indigno. Acreditavam, assim, que essa pessoa era detentora, também, de poderes oriundos dos demônios, cujas impurezas e pecados expressavam-se pelas "marcas", sinais corporais que cristalizavam a evidência de maus espíritos (Franco e Dias, 2005, p. 2).

Na Antiguidade dois tipos de tratamentos eram adotados para aqueles que se afastavam dos padrões desejados ou tidos como normais, neste caso principalmente os velhos, doentes e as pessoas com deficiências – considerados fora da normalidade da época eram tratados ou com tolerância e apoio, ou com menosprezo e eliminação. Durante a Idade Média, a cegueira foi utilizada como castigo ou como um ato de vingança. No século XI, Basílio II, imperador de Constantinopla, depois de ter vencido os búlgaros em Belasitzza, ordenou que fossem retirados os olhos de seus quinze mil prisioneiros e fê-los regressar para sua pátria. Porém um, em cada cem homens, teve um olho conservado para que pudesse servir de guia aos outros noventa e nove (FRANCO E DIAS, 2005, p. 2). Aproximadamente em 1260, Luís XIII fundou, em Paris, o asilo de Quinze-Vingts, ($15 \times 20 = 300$) a instituição mais importante da Idade Média destinada exclusivamente para cegos, com o objetivo de atender trezentos soldados franceses que tiveram seus olhos arrancados pelos sarracenos durante as Cruzadas, mas que ofereceu atendimento também a outros cegos franceses. No entanto, ao contrário do que a literatura aponta, o referido asilo foi criado com o objetivo de retirar os cegos franceses que viviam como mendigos pelas ruas de Paris, e não para abrigar os soldados franceses que ficaram cegos durante as Cruzadas (Franco e Dias, 2005; Dubois-Poulsen, 1979).

Figura 2 - Asilo de Quinze-Vingts



Fonte: techno-science.net

O Cristianismo, modificou a situação das pessoas com deficiências passando a pessoa humana a ter a categoria de valor absoluto com a consideração de que todos os homens fossem considerados filhos de Deus. “O Evangelho dignifica o cego e a cegueira deixa de ser um estigma de culpa, de indignidade e transforma-se num meio de ganhar o céu, tanto para a pessoa cega quanto para o homem que tem piedade dessa pessoa” (Franco e Dias, 2005, p. 3). A partir do século XVIII passou-se de uma visão centrada na superstição para uma visão organicista, trazendo um entendimento mais aprofundado da deficiência visual com os primeiros conhecimentos anátomo-fisiológicos (Franco e Dias, 2005).

Mas foi durante os séculos XVIII e XIX que ocorreram avanços significativos na história das pessoas com deficiência visual. Segundo Franco e Dias (2005, p. 4):

Em 1784, Valentin Haüy inaugurou, na França, o Instituto Real dos Jovens Cegos de Paris, a primeira escola do mundo destinada à educação de pessoas cegas e em 1829, Louis Braille, então estudante desse instituto, inventou o Sistema Braille — processo de leitura e escrita em relevo, tendo como base a signografia inventada por Charles Barbier, que consistia num código secreto militar denominado "escrita noturna", composto da disposição de doze pontos em relevo, cujas combinações formavam os símbolos fonéticos. (Franco e Dias, 2005, p. 4).

Interessante observar no ano de 1878 houve em Paris um Congresso Internacional com a presença de onze países europeus e os Estados Unidos, onde ficou decidido que o Sistema Braille seria adotado como forma padronizada no ensino de pessoas cegas, mas somente depois da Segunda Guerra Mundial e com a Declaração Universal dos Direitos Humanos, houve início do pensamento de atendimento à pessoa cega em escola regular (Franco e Dias, 2005).

Podem ser observados quatro estágios de desenvolvimento que descrevem a trajetória da educação especial (Miranda, 2003). Inicialmente uma fase marcada pela total negligência, numa ausência de qualquer tipo de atendimento, a fase pré-cristã caracterizou-se assim pela perseguição e eliminação daqueles que não eram considerados normais. Já na era cristã, as diferenças concebidas em cada comunidade segundo caridade e castigo predominantes é que ditavam as regras de tratamento. Por sua vez nos séculos XVIII e XIX, vislumbra-se a fase de institucionalização, onde surge a segregação e proteção em instituições residenciais. Somente no fim do século XIX e meados do século XX, acontece o desenvolvimento

de escolas e/ou classes especiais em escolas públicas, numa tentativa de oferecer uma educação à parte. Finalmente foi no final do século XX, por volta da década de 70 que a integralização social desses indivíduos passou a ser cogitada (Miranda, 2003).

Embora o acometimento da cegueira e seus significados estejam inseridos na história da humanidade, é importante ressaltar que o reconhecimento da baixa visão (visão subnormal) com abordagem clínica e educacional no uso da visão residual, começou a ser praticado somente no início do século XX (Gasparetto, 2005, p. 16).

A necessidade de identificar uma linha temporal pertinente unicamente ao caminhar entre a cegueira, identificação das deficiências visuais e baixa visão foi algo queurgia nesta pesquisadora como relevante à melhor compreensão do tema. Tal fato buscou ampliar o conhecimento no sentido de compreender como eram tratadas as pessoas com baixa visão. Tivemos grande dificuldade de encontrar tal linha, razão pela qual procedemos a um compilamento mais amplo possível (incluindo a legislação) que atendesse tal necessidade. Segue apresentação com fatos (em laranja e branco) e legislação (em azul).

Quadro 1 – Linha do tempo sobre deficiência visual

ANO	ASSUNTO
2575-2551 a.C.	Nas estátuas egípcias foram encontradas as mais antigas lentes de cristal de rocha polidas com superfície frontal, com propriedades de ampliação da imagem. Havia uma doença endêmica nas margens do Rio Nilo que causa cegueira em muitas pessoas. Por esta razão os cegos eram tratados com benevolência no Egito. O cego mais famoso deste período foi Sesóstris I, um poderoso faraó que tendo ficado cego subitamente, suicidou-se, pois acreditava-se que os cegos não possuíam o “ka” a alma e a força para o egípcio. Nesta época muitos cegos eram considerados místicos por suas habilidades sensitivas realizadas com os demais sentidos.
1550 a.C.	Hatshepsut cria albergues para mulheres cegas para que possam produzir trabalhos manuais. O papiro de Ebers é o primeiro documento com tratamentos para combater problemas visuais
325-1453	Império Bizantino organizou ajuda estatal para cegos, incluindo guia especialmente treinados.
1260	Rei Luis IX da França criou o Hospital dos XV-XX em Paris para abrigar pessoas cegas, a maioria cega durante as Cruzadas. Somente eles eram permitidos mendigar em Paris, os demais eram expulsos.
1267	Bacon utiliza esferas a certas distâncias para produzir uma imagem ampliada. Foi o início do uso de lentes como instrumento

	óptico.
1270	Marco Polo descobre chineses idosos usando lentes com magnificação para ler.
1602	Primeira ilustração publicada do campo visual.
1637	Primeiros auxílios de magnificação para dificuldades visuais são atribuídos a Rene Descartes de descreve como cone de vidro maciço com superfície frontal plana e superfície traseira côncava.
1745	Jacques Daviel remove as lentes de dúzias de adultos com cataratas, a maioria com sucesso.
1749	Em sua "Carta sobre os Cegos para o Uso daqueles que Vêm", Denis Diderot afirma que a aprendizagem através do tato envolve processos mentais diferentes daqueles envolvidos com a visão.
1760	Charles Bonnet descreve a Síndrome de Charles Bonnet.
1774	A Carta sobre a Educação dos Cegos é publicada por Demódoco, que se acredita ser um homem cego.
1784	Aberta a primeira escola para cegos em Paris. Valentine Haüy funda o L'Institution Nationale des Jeunes Aveugles (Instituto para Jovens Cegos), a primeira escola para crianças cegas em Paris. Ele faz experiências com vários tamanhos e formas de letras romanas em relevo para ensinar estudantes cegos a ler.
1829	Louis Braille publica sua invenção o Código Braille.
1833	O Evangelho de São Marcos, o primeiro livro impresso em relevo nos Estados Unidos, é impresso na Filadélfia.
1851	Hermann von Helmholtz inventa o oftalmoscópio (aparelho que permite a visualização interna do olho)
1854	Oftalmologista Edward Jaeger desenvolve cartão para acuidade visual ⁴ . Foi criado no Brasil o Instituto Benjamin Constant na época Imperial Instituto dos Meninos Cegos.
1872	A Lei de Educação Escocesa exige a educação de crianças cegas com crianças que enxergam.
1873	O primeiro Congresso de Professores de Cegos é realizado em Viena.
1892	Frank Hall e Gustav A. Sieber desenvolvem o brailewriter, o primeiro dispositivo mecânico para escrever braille.
1893	É promulgado no Reino Unido o Ato de Educação Elementar, transferindo a responsabilidade da educação de crianças com deficiência auditiva e visual para as autoridades locais.
1895	O Royal Normal College, na Inglaterra, inicia uma faculdade para treinar pessoas cegas como professores.
1897	Charles Prentice inventa o tiposcópio. Um recurso que exerce função de guia para leitura, extremamente importante para estudante com baixa visão.
1898	Alexander Graham Bell afirma: "As crianças deficientes têm

⁴ Acuidade visual é o menor detalhe que pode ser observado pelo sistema humano visual (Kantha, 2010, p. 33, tradução própria) / Visual acuity is the smallest detail that can be resolved by the human visual system.

	direito à educação na escola pública."
1899	O sistema de taquigrafia braille é desenvolvido.
1903	É publicada A História da Minha Vida, de Helen Keller.
1904	Helen Keller, a primeira pessoa surda-cega a obter um diploma universitário, forma-se no Radcliffe College em Cambridge, Massachusetts.
1908	O Conselho do Condado de Londres inicia a Myope School para crianças com baixa visão. Começa assim a primeira turma para "altos míopes".
1913	Edward Allen, Diretor do Instituto Perkins, abre a primeira classe para crianças com baixa visão nos Estados Unidos. Robert B. Irwin usa tipo de 36 pontos em livros para estudantes com "visão parcial".
1915	Acredita-se que pessoas com baixa visão podem perdê-la completamente se as usar.
1916	Primeira impressão com fontes ampliadas.
1920	Barr, Stroud e Fournier d'Albe patenteiam o optofone, a primeira máquina de leitura para cegos, que traduz letras impressas em tons musicais.
1929	A The Seeing Eye, a primeira escola de guias caninos dos Estados Unidos, é incorporada.
1930	Oftalmologistas reportam que o uso da visão não prejudica a visão em pessoas que enxergam parcialmente.
1934	Associação Médica Americana define cegueira legal.
1942	É publicado o primeiro livro sobre crianças com visão subnormal, Educação e Saúde da Criança com Visão Parcial, de Winifred Hathaway.
1946	Criada em São Paulo a Fundação Dorina Nowill.
1947	Integrado o curso de especialização para educação de cegos na Fundação Dorina.
1948	Declaração Universal dos Direitos Humanos. Fundamental no estabelecimento dos direitos essenciais do homem, assegurando direitos e liberdades.
1950	Primeira imprensa em Braille no Brasil.
1952	John Dewey, o educador e filósofo americano, defende a aprendizagem individualizada e a experiência direta como princípios para programas educacionais.
1955	Primeiro uso em publicação da expressão "baixa visão".
1958	Decreto nº 42.236: institui a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação dos Deficientes Visuais, promovendo no seu mais amplo sentido a educação e a reabilitação em todo o território nacional, cabendo a Campanha, dentre outras funções, promover a integração de pessoas com deficiência visual nas instituições de ensino "dedicadas aos videntes".
1960	As paraolimpíadas são oficialmente realizadas pela primeira vez.

1961	Lei nº 4024/61: fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (posteriormente revogada pela Lei Nº 9.394, de 1996), incluindo a “Educação de Excepcionais” afirmando que esta, deve no que for possível, enquadrar-se no sistema geral de educação para integrá-los na comunidade.
1963	Os computadores são adaptados para produzir saídas em braille. Natalie Barraga estuda o aumento do comportamento visual das crianças e desenvolve uma escala de eficiência visual e atividades e materiais de aprendizagem sequenciais para treinar crianças com visão subnormal.
1966	É definido deficientes visuais como incluindo cegos e amblíopes.
1970	Os circuitos de TVs tornam-se comercialmente viáveis.
1972	Início da produção do livro falado no Brasil.
1973	Decreto nº 72.425: Criação do Centro Nacional de Educação Especial com a finalidade de promover em todo o território nacional, a expansão e melhoria do atendimento as pessoas com deficiência.
1975	Declaração dos Direitos das Pessoas com Deficiência: aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, dispõe sobre a garantia de direitos fundamentais a todas as pessoas com deficiência, nos mais variados campos de atividades, sem que haja nenhuma exceção ou distinção.
1976	Calculadoras com letras grandes tornam-se viáveis.
1982	Implantado o Serviço de Visão Subnormal na Faculdade de Ciências Médicas da Unicamp.
1983	É desenvolvido o primeiro acessório de gravação em braille para um microcomputador.
1988	Constituição da República Federativa do Brasil: apresenta como um dos seus objetivos fundamentais a promoção do bem de todos, sem preconceitos e quaisquer formas e discriminação (Art.3º, inciso IV) e estabelece o direito das pessoas com deficiência a receberem educação.
1989	Lei Nº 7.853/89: dispõe sobre o apoio às pessoas com deficiência, sua integração social, estabelecendo normas gerais que asseguram o pleno exercício dos direitos individuais e sociais e sua efetiva integração social
1990	Lei 8069/90: Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA dispõe em seu art. 5º que “nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, punido na forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão, aos seus direitos fundamentais” (BRASIL, 1990). Declaração Mundial sobre Educação para Todos: Em relação a Educação Especial, o documento inclui a necessidade de atenção especial as necessidades básicas de aprendizagem das pessoas com deficiência, a importância de medidas de garantia a igualdade de acesso à educação e a definição do atendimento a pessoas com deficiência, como grupo prioritário.

1994	Declaração de Salamanca: dispõe sobre princípios, políticas e práticas na área das Necessidades Educativas Especiais, sendo considerado um grande marco ao promover a Educação Inclusiva como um modelo de educação que busca garantir a participação de todas as pessoas. Política Nacional de Educação Especial: foi instituída a primeira Política Nacional de Educação Especial produzida pela equipe da Secretaria de Educação Especial, com a colaboração dos dirigentes estaduais e municipais de Educação Brasileira, dos representantes dos Institutos Benjamin Constant e Nacional de Surdos, e das Organizações Não-Governamentais em Educação Especial
1996	Lei nº 9394/96: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: considerada a mais importante lei que versa sobre a educação no Brasil, estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, entendendo a Educação Especial como uma modalidade a ser oferecida para estudantes com necessidades educativas especiais preferencialmente na rede regular de ensino (Art. 58).
1999	Convenção da Guatemala: a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas com Deficiência, ocorrida na Guatemala, tem por objetivo prevenir e eliminar todas as formas de discriminação contra as pessoas com deficiência e propiciar a sua plena integração à sociedade. Decreto Nº 3.298: regulamenta a Lei Nº 7.853/89, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência, consolidando as normas de proteção e outras providências
2000	Declaração de Dakar: documento adotado pelos participantes do Fórum Mundial de Educação, reunidos em Dakar, Senegal, oficializando o compromisso coletivo de alcançar os objetivos e as metas de Educação para todos, como uma educação que se destina a captar os talentos e potencial de cada pessoa e desenvolver a personalidade dos educandos para que possam melhorar suas vidas e transformar suas sociedades.
2001	Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica: instituída por meio da Resolução CNE/CEB Nº2, objetiva assegurar os serviços de Educação Especial sempre que se evidencie, mediante avaliação e interação com a família e a comunidade, a necessidade de atendimento educacional especializado. Lei Nº 10.172: aprova o Plano Nacional de Educação, com duração de dez anos, reforçando a importância em priorizar a matrícula de estudantes com necessidades educativas especiais na rede regular de ensino, ressaltando os casos de excepcionalidade em que as necessidades do educando exigirem outras formas de atendimento.

	Decreto Nº 3956: promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas com Deficiência. Para alcançar os objetivos desta Convenção, o Estado se compromete a tomar as medidas de caráter legislativo, social, educacional, trabalhista ou de qualquer outra natureza, que sejam necessárias para eliminar a discriminação contra pessoas com deficiência e proporcionar a sua plena integração à sociedade
2002	Primeiro implante de retina eletrônica implantado no Hospital Johns Hopkins.
2003	Criado o primeiro portal de internet Vision Connection.org
2003	Portaria Nº 2.678: o Ministério da Educação aprova a Grafia Braille para a Língua Portuguesa e recomenda o seu uso em todo o território nacional. Também foi criado o Programa de Educação Inclusiva do MEC.
2004	Divulgação do documento O acesso de estudantes com Deficiência às Escolas e Classes Comuns da Rede Regular: trata-se de um documento publicado pelo Ministério Público que tem como objetivo a divulgação dos conceitos mais atuais e adequados às diretrizes mundiais de inclusão da pessoa com deficiência na área educacional.
2005	Lei Nº 11.126: assegura a pessoa com deficiência visual (restringe-se à cegueira e à baixa visão) o direito de ingressar e permanecer acompanhado de cão-guia em todos os meios de transporte e em estabelecimentos abertos ao público, de uso público e privados de uso coletivo (Art. 1º).
2007	Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: tem como objetivo tornar efetivos os direitos das pessoas com deficiência. Um de seus maiores avanços foi a mudança do modelo médico para o modelo social da deficiência; Decreto Nº 6.094: A respeito da inclusão educacional, reforça a permanência dos estudantes com necessidades educativas especiais nas classes comuns do ensino regular, nas escolas públicas
2008	Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva: reconhece as dificuldades enfrentadas nos sistemas de ensino, evidenciando a necessidade de confrontar as práticas discriminatórias e criar alternativas para superá-las, repensando a organização da escola, repensando classes especiais, o que significa mudanças estruturais e culturais da escola de modo que a diversidade seja respeitada e as especificidades atendidas. Decreto Nº 6.571: dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado (AEE), considerando o conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados institucionalmente, prestado de forma complementar ou suplementar à formação dos estudantes no ensino regular

2011	Decreto Nº 7.611: dispõe sobre a Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado.
2013	Relatório situação mundial da infância: é um documento produzido pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) apresentando uma análise detalhada sobre a situação das crianças em todo o mundo. A edição de 2013 é voltada às crianças com deficiências, abordando os fundamentos da inclusão, saúde inclusiva, educação inclusiva, condições essenciais de proteção e um capítulo inteiro (7) dedicado a ações para combater a discriminação, eliminar as barreiras à inclusão, dar apoio às famílias e coordenar serviços em apoio à criança.
2014	Lei Nº 13.005: aprova o Plano Nacional de Educação (PNE), estabelecendo diretrizes e metas para a educação nacional com vigência por 10 anos
2015	Lei Nº 13.146: institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) destinada 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. Declaração de Incheon: (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) Originada da Declaração de Incheon, o documento da Unesco traz 17 objetivos que devem ser implementados até 2030. No 4º item, propõe como objetivo: assegurar a Educação Inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos
2019	Decreto Nº 9.465: Cria a Secretaria de Modalidades Especializadas de Educação, extinguindo a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (Secadi). A pasta é composta por três frentes: Diretoria de Acessibilidade, Mobilidade, Inclusão e Apoio a Pessoas com Deficiência; Diretoria de Políticas de Educação Bilíngue de Surdos; e Diretoria de Políticas para Modalidades Especializadas de Educação e Tradições Culturais Brasileiras.
2020	Decreto Nº 10.502: Institui a chamada a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Para organizações da sociedade civil que trabalham pela inclusão das diversidades, a política representa um grande risco de retrocesso na inclusão de crianças e jovens com deficiência, e de que a presente iniciativa venha a substituir a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (listada nesse material, no ano de 2008), estimulando a matrícula em escolas especiais, em que os estudantes com deficiência ficam segregados.

Fonte: Goodrich et al (2008); Martínez (2000); Legislação Internacional e Brasileira

A Conferência Mundial de Educação para Todos e a Declaração de Salamanca (World Conference, VIII, 1994) formam o início de um corpo de preceitos

a moldar a inclusão escolar e buscar fazer a sociedade compreender que ela, sociedade, é que deve se adaptar às diferenças individuais. Nesse sentido a inclusão era vista como algo necessário e urgente a ser feito no âmbito da educação especial, compreendendo toda forma de deficiência e exclusão. A Declaração de Salamanca instigava os professores ao replanejamento e a necessidade de mudança de atitudes e seus princípios norteadores abrangiam amplamente a todos:

- toda criança tem o direito fundamental à educação e deve ter a oportunidade de alcançar e manter um nível aceitável de aprendizagem,
- toda criança tem características, interesses, habilidades e necessidades de aprendizagem únicas,
- sistemas educacionais devem ser planejados e programas educacionais implementados para tendo em conta a grande diversidade destas características e necessidades,
- aqueles com necessidades educativas especiais devem ter acesso a escolas regulares que os devem acolher dentro de uma pedagogia centrada na criança capaz de responder a estas necessidades
- a escola regular, com essa orientação inclusiva, é o meio mais eficaz de combater atitudes discriminatórias, criando comunidades acolhedoras, construindo uma sociedade inclusiva e alcançando educação para todos; além disso, elas fornecem uma educação eficaz para a maioria das crianças e melhoram a eficiência e, em última análise, a relação custo-benefício de todo o sistema educacional

Embora na própria declaração houvesse um chamado para que as nações adotassem a inclusão em escolas regulares em suas legislações e políticas, no Brasil, somente em 2007 com o Decreto nº 6094/2007, houve estipulação para a permanência de estudantes com necessidades especiais em salas de aula regulares.

Art. 2º A participação da União no Compromisso será pautada pela realização direta, quando couber, ou, nos demais casos, pelo incentivo e apoio à implementação, por Municípios, Distrito Federal, Estados e respectivos sistemas de ensino, das seguintes diretrizes: [...]

IX – Garantir o **acesso e permanência das pessoas com necessidades educacionais especiais nas classes comuns do ensino regular**, fortalecendo a inclusão educacional nas escolas públicas; (grifo nosso)

Como se pode observar a legislação brasileira adotou a ideia de inclusão nesse contexto como acesso e permanência, sem planejamento de sistema educacional a ser adotado a fim de dar cumprimento ao disposto na Declaração de

Salamanca de “um nível aceitável de aprendizagem”⁵. Zanlorenzi (2022, p. 30) destaca que justamente por permitir uma amplitude de interpretações, a expressão qualidade vem sendo objeto de análises e considerações por vários autores. A qualidade da educação como princípio é trabalhada por Ximenes (2014), que apresenta as dimensões formais do direito à educação como sendo a garantia de disponibilidade e de acessibilidade às instituições públicas e gratuitas de educação básica, caracterizando-as como mínimo existencial. Estas, por sua vez, não são de fácil identificação, o que requer uma ampliação do conteúdo jurídico anteriormente citado, para uma efetiva concretização. Uma ideia restritiva de qualidade como uma forma padronizada não corresponde à totalidade que a ideia de qualidade como princípio busca alcançar. O reconhecimento da qualidade da educação não pode ser compreendido como um simples sistema de entrega de conteúdo. Mais que isso, é um sistema que busca ajudar toda criança a encontrar o seu potencial e entrar na sociedade como um ativo membro social.

A Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, também conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência - EPD, foi promulgada pela Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015. O objetivo da lei é garantir que as pessoas com deficiência tenham os mesmos direitos e liberdades que todos os outros, de maneira equitativa, para que possam se integrar na sociedade e ser parte da sociedade. A base da lei é a Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, aprovada pelo Congresso Nacional por meio do Decreto Legislativo nº 186, de 9 de julho de 2008. A inclusão educacional tornou-se uma abordagem predominante na organização e prática escolar em muitos contextos internacionais, e se ela está sempre presente nas abordagens legislativas é exatamente porque ainda há exclusão. A inclusão é aceita como direito humano e direito de todos.

No entanto, em contraste com a Convenção Internacional, que é vista como uma carta de intenções, o Estatuto da Pessoa com Deficiência, de 2015, oferece soluções concretas para uma variedade de áreas de políticas públicas no Brasil, incluindo educação, saúde, emprego, previdência e esporte. Além disso, é a partir dele que o direito de um indivíduo com necessidade especial à educação é reconhecido como um direito fundamental. A lei garantiu que o sistema educacional fosse inclusivo em todos os níveis e modalidades de ensino. Além disso, proibiu que

⁵ Tal nível aceitável de aprendizagem aqui é compreendido como uma educação de qualidade.

as escolas particulares cobrassem valores a mais para fornecer atendimento educacional especializado e garantiu que o projeto pedagógico fosse efetivado. Em que pese a importância desse reconhecimento como direito fundamental a inclusão ideal encontra diversas dificuldades para uma inclusão real, em várias deficiências, das quais a inclusão dos estudantes com baixa visão são o objeto de estudo.

1.1 CONCEITUANDO BAIXA VISÃO

O Conselho Brasileiro de Oftalmologia – CBO (CBO, 2019), destaca que o CID 10 (atual) usa as palavras “visão subnormal”⁶ para as categorias 1, 2 e 3 das deficiências visuais. Na prática dos cuidados visuais, porém, “visão subnormal” tem um significado específico, que é o seguinte: “A pessoa com visão subnormal é aquela que possui uma deficiência da função visual mesmo após tratamento e/ou correção refrativa, apresentando acuidade visual entre menos de 20/60 e percepção de luz, ou um campo visual inferior a 10 graus de campo visual central, mas que usa sua visão, ou é potencialmente capaz de usá-la para o planejamento e/ou execução de uma tarefa”. A classificação a seguir apresenta as diferenças de acuidade visual (CBO, 2019, p.12):

Quadro 3 - Classificação conforme acuidade visual (CBO, 2023)

CLASSIFICAÇÃO	ACUIDADE VISUAL SNELLEN	ACUIDADE VISUAL DECIMAL
VISÃO NORMAL	20/12 a 20/25	1,5 a 0,8
PRÓXIMA DO NORMAL	20/30 a 20/60	0,6 a 0,3
BAIXA VISÃO MODERADA	20/80 a 20/150	0,25 a 0,12
BAIXA VISÃO SEVERA	20/200 a 20/400	0,10 a 0,05
BAIXA VISÃO PROFUNDA	20/500 a 20/1000	0,04 a 0,02
PRÓXIMO À CEGUEIRA	20/1200 a 20/2500	0,015 a 0,008
CEGUEIRA TOTAL	SPL	SPL

Fonte: Conselho Brasileiro de Oftalmologia – CBO (CBO, 2019)

⁶ Destaque-se que nesse estudo adotou-se a expressão de baixa visão, seguindo o entendimento do Ministério da Saúde.

A OMS e o International Council for Education of People with Visual Impairment – Conselho Internacional para a Educação de Pessoas com Deficiência Visual (ICEVI) em 1992, na cidade de Bangkok, reuniram-se com o objetivo de elaborar a seguinte definição para baixa visão e cegueira (Bruno e Mota, 2001, p. 35):

A pessoa com baixa visão é aquela que apresenta, após tratamento e/ou correção óptica, diminuição de sua função visual; e quando o valor da acuidade visual corrigida no melhor olho é menor que 0,3 (20/60) e maior ou igual a 0,05 (20/400), ou seu campo visual⁴ menor do que 20° no melhor olho com a melhor correção de seu ponto de fixação, portanto, usa ou é potencialmente capaz de usar a visão para o planejamento e/ou execução de uma tarefa. Considera-se cegueira quando o valor de acuidade visual está abaixo de 0,05 (20/400) ou campo visual, menor que 10°. (Bruno e Mota, 2001, p. 35).

A Portaria nº 3.128/08 do Ministério da Saúde do Brasil reconhece o critério estabelecido pela Organização Mundial de Saúde que no seu art. 1º, § 2º considera baixa visão ou visão subnormal, quando o valor da acuidade visual corrigida no melhor olho é menor do que 0,3 e maior ou igual a 0,05 ou seu campo visual é menor do que 20° no melhor olho com a melhor correção óptica (categorias 1 e 2 de graus de comprometimento visual do CID 10) e considera-se cegueira quando esses valores encontram-se abaixo de 0,05 ou o campo visual menor do que 10° (categorias 3, 4 e 5 do CID 10) (Brasil, 2008). Ainda segundo a Sociedade Brasileira de Visão Subnormal (SBVSN, 2021)

O termo baixa visão, empregado na revisão anterior da CID-10, deve ser substituído por deficiência visual moderada e grave. A versão da 11ª Revisão da Classificação Estatística Internacional das Doenças e Problemas relacionados à Saúde (CID-11) foi apresentada, em junho de 2018, para que Estados Membros da Organização das Nações Unidas possam organizar sua implementação. A CID -11 será submetida à Assembleia Mundial de Saúde no mês de maio de 2019 e, após sua aprovação, os Estados Membros programarão seu emprego a partir de 01 de janeiro de 2022.

Assim, o estabelecimento entre leve, moderada e grave segundo a SBVSN (2021) segue a seguinte classificação:

- deficiência visual leve ou ausência de deficiência visual (categorial 0) quando o valor é igual ou maior a 0,3;
- deficiência visual moderada (categoria 1) quando o valor é menor do que 0,3 e maior ou igual a 0,1;
- deficiência visual grave (categoria 2) quando o valor é menor que 0,1 e maior ou igual a 0,05.

Segundo Romagnolli (2008), a baixa visão pode ser entendida como a alteração da capacidade funcional da visão em razão de inúmeros fatores isolados ou associados. Dentre os fatores, Romagnolli (2008) cita a baixa acuidade visual significativa, redução importante do campo visual, dificuldades de adaptação à luz e ao escuro e para a percepção de cores, alterações corticais e/ou sensibilidade aos contrastes que interferem ou limitam o desempenho individual da pessoa. Se ela pode ser entendida como alteração da capacidade funcional é porque resultam de problemas como desenvolvimento, crescimento desordenado dos elementos do olho, inflamação e degeneração e outras mudanças de anatomia e fisiologia (Kleinstein, 1984). Além desses fatores visuais, são influenciados pela reação das pessoas à perda visual e aos fatores ambientais que atuam no seu desempenho (Amiralian, 2004).

Esses conceitos, embora clinicamente claros e concisos, não informam como a criança vê o mundo. Falam sobre os limites do que considerar como visão subnormal, mas não conduzem a uma compreensão clara de como a criança enxerga, ou seja, de que maneira as pessoas com baixa visão apreendem o mundo externo e de que maneira essas pessoas organizam ou reorganizam a sua percepção. A falta de clareza sobre o que realmente significa enxergar menos leva a uma fragilidade do conceito que identifica o que é e como se constitui a pessoa com baixa visão (Amiralian, 2004, p.21).

O significado de baixa visão, também conhecida como ambliopia, visão subnormal ou visão residual, deriva de grande número e intensidade das funções visuais. A percepção da luz e a redução do campo visual estão entre essas funções, que interferem ou limitam a execução de tarefas e o desempenho geral. O nistagmo, ou movimento rápido e involuntário dos olhos, é frequentemente observado, o que resulta em fadiga e redução da acuidade visual durante a leitura (Sá, Campos e Silva, 2007).

A baixa visão traduz-se numa redução do rol de informações que o indivíduo recebe do ambiente, restringindo a grande quantidade de dados que este oferece e que são importantes para a construção do conhecimento sobre o mundo exterior. Em outras palavras, o indivíduo pode ter um conhecimento restrito do que o rodeia (Sá, Campos e Silva, 2007, p. 17).

Pires e Gasparetto (2008, p. 36) informa que a “baixa visão pode ser entendida como qualquer grau de dificuldade visual que cause incapacidade funcional e diminua o desempenho da visão”. Para Carvalho (2002, p.12)

a visão subnormal é uma perda severa de visão que não pode ser corrigida por tratamento clínico ou cirúrgico nem com óculos convencionais. Também pode ser descrita como qualquer enfraquecimento visual que cause incapacidade funcional ou diminua o desempenho funcional. (Carvalho 2002, p.12)

Martin e Ramírez (2003) entendem que a baixa visão se caracteriza pela capacidade, quando menos, para a percepção de massas, cores e formas, e por limitação para ver de longe, embora com possibilidade para discriminar e identificar objetos e materiais situados no meio próximo a uma distância de poucos centímetros.

Ainda segundo Carvalho (1994) duas pessoas com a mesma acuidade visual podem funcionar visualmente de maneira diferente, além disso, podem ter eficiências visuais diferentes, como no caso de uma delas considerar certa tarefa de fácil execução e a outra considerá-la difícil. Isso revela a dificuldade não somente de como abordar o estudante na sala de aula para uma eficaz aprendizagem, mas uma dificuldade de pertença do próprio estudante.

A compreensão dessas particularidades nos leva a compreender melhor que o estudante com baixa visão, encontra-se numa situação indefinida localizada entre os videntes (os que enxergam normalmente) e os cegos (os que possuem total ausência de visão). Suas limitações visuais afetam várias formas de desempenho, portanto, não podem ser considerados como videntes normais, porém igualmente não são considerados como cegos, eis que a visão residual que possuem ainda lhes possibilita o desempenho de certas tarefas (Zanlorenzi, Gisi, 2023). Assim, compreender melhor como funciona o olho é essencial para podermos entender algumas diferenças em termos de acomodações a que o estudante com baixa visão pode requerer.

1.2 O OLHO E A BAIXA VISÃO

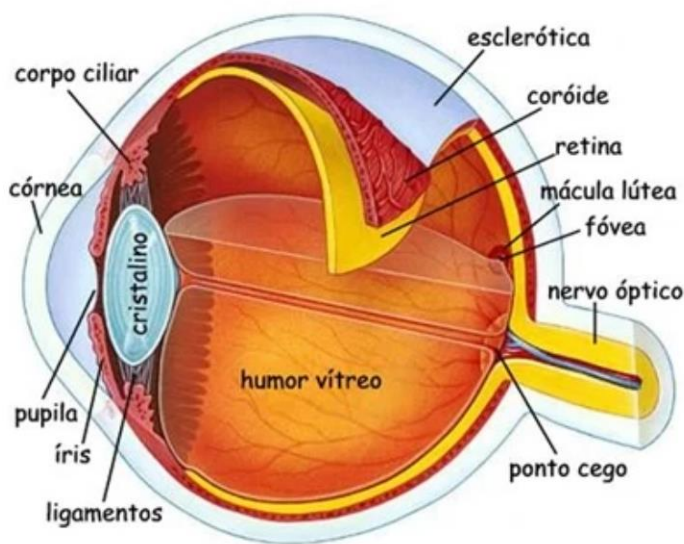
A percepção do objeto é um processamento fantástico que funciona em condições ideais. Seu valor agregado usa os dados do passado para ver o presente e prever o futuro (Gregory, 1997). Seguindo o pensamento de Gregory (1997) as representações cerebrais são mais do que imagens, e, portanto, de extrema relevância na formação do homem para seu pleno desenvolvimento. As

representações cerebrais são muito importantes para a formação do homem e seu total crescimento porque são mais do que imagens.

As imagens do olho são quase inúteis para o comportamento até que sejam lidas em termos de propriedades significativas dos objetos, e porque a sobrevivência depende do comportamento ser apropriado ao futuro imediato, sem atraso, embora o olho e o cérebro levem tempo para responder ao presente. Nós nos comportamos no presente por antecipação do que provavelmente acontecerá, e não por estímulos imediatos (Gregory, 1997, p. 10, tradução própria⁷).

A visão adequada é incontestavelmente o fator essencial para a compreensão da realidade que cerca a todo ser humano. E numa visão adequada o que se observa no ensinamento de Gregory (2007) é que a incidência da luz e seus tons quando entram no olho formam um impulso elétrico, que por sua vez é transmitido ao cérebro e com as experiências do observante (o que os objetos podem fazer por exemplo) permite que o cérebro reconheça cores identificando objetos ou mesmo a escrita. Aqui está a lente de foco, fornecendo uma imagem invertida minúscula em um denso mosaico de receptores sensíveis à luz, que convertem os padrões de energia luminosa na linguagem que o cérebro pode ler - cadeias de impulsos elétricos (Gregory, 1997). (Figura 2):

Figura 3 - O olho

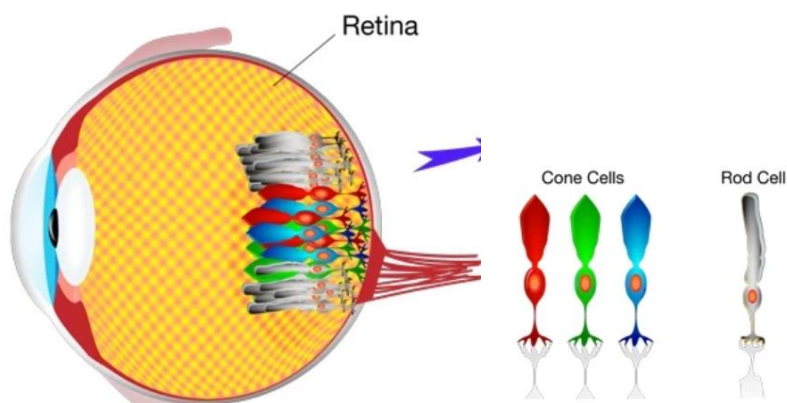


Fonte: <https://www.todoestudo.com.br/biologia/olhos>

⁷ the eye's images are almost useless for behaviour until they are read in terms of significant properties of objects, and because survival depends on behaviour being appropriate to the immediate future, with no delay, although eye and brain take time to respond to the present. We behave to the present by anticipation of what is likely to happen, rather than from immediate stimuli.

Para Gregory (1997) a retina é uma fina folha de células nervosas interconectadas, incluindo os bastonetes e cones sensíveis à luz que convertem a luz em pulsos elétricos – a linguagem do sistema nervoso. Ainda quanto a retina, existem dois tipos de células receptoras de luz - os bastonetes e os cones. Nas regiões periféricas da retina eles são claramente distinguíveis; mas na região central, a fóvea, os receptores estão extremamente próximos uns dos outros e todos se parecem com bastonetes. Os cones funcionam em condições de luz do dia e fornecem visão colorida. As hastes funcionam sob baixa iluminação, fornecendo imagens (Gregory, 1997). Além disso Gregory (2007) explica que existe uma correlação entre a incidência da luz e um olho e sistema neural adequados para a ocorrência das cores e que o contraste é criado pela incidência de luz, maior ou menor, nas áreas ao redor de seu objeto. No olho existem 20 vezes mais bastonetes do que cones, ambos responsáveis pela captação de imagem. Os bastonetes localizam-se na periferia do olho, enquanto os cones se situam na região central denominada fóvea (figura 3). Enquanto existem 120 milhões de bastonetes, na fóvea são encontrados cerca de 6 milhões. Além de sua diferença quanto à localização os bastonetes não produzem visão a cores e são mil vezes mais sensíveis à luz do que os cones (Zanlorenzi e Gisi, 2023). Isso implica dizer que se há uma lesão na região central da retina, o estudante com baixa visão terá uma visão periférica, o que por sua vez implicará numa sensibilidade a luz mil vezes maior do que a normal. Desse modo explica-se a resistência ao uso de retroprojetores por exemplo ou a algumas telas do computador, e muitas vezes a facilidade com a elementos em preto e branco tridimensionais.

Figura 4 - Localização dos cones e bastonetes na fóvea



Fonte: <https://mylumineyes.com/how-does-color-vision-occur-eyes>

Gasparetto (1997) na linha de Goodrich e Quillman informa que como há menor número de cones na região exterior à macula da retina, a acuidade visual da imagem fica igualmente reduzida. Nessas condições o olho precisa de uma compensação, e para isso ele deve gerar um novo ângulo de visão, estabelecendo uma área mais adequada para a visão). Isso significa que para que possam obter uma melhor acuidade visual, a compensação faz com que o indivíduo dirija seu olhar para que o objeto que ele quer observar possa ser observado por uma região não afetada pela retina, criando um “locus retiniano preferido”. Tal observação nos permite compreender que a escrita ou leitura dependem em grande parte do estado periférico da retina.

Estas são explicações de como ocorre todo o processo da visão num olho sem qualquer alteração. De modo que após entendida esta etapa vamos especificamente identificar quais os tipos mais comuns de baixa visão. National Eye Institute (NEI, 2023), apresenta os seguintes tipos de baixa visão: perda da visão central, perda da visão periférica, cegueira noturna (não ser capaz de ver com baixa luminosidade) e visão embaçada ou turva.

A baixa visão pode ter numerosas causas. Segundo Rodríguez et al (2023) em revisão sistemática sobre as causas de baixa visão em crianças as principais encontradas foram: catarata, albinismo, nistagmos, distrofias retinianas, retinopatia de prematuridade, atrofia ótica e glaucoma.

Compreender todas as implicações relatadas acima tem relevância para conhecer qual a dificuldade de visão que o estudante com baixa visão possui. Não basta saber que estudante possui baixa visão, o aumento da fonte do material impresso nem sempre é suficiente para possibilitar uma efetiva inclusão. Muitas vezes, o fundo do texto deve ter outra cor, e outras adaptações sejam necessárias. Portanto, é importante ser capaz de “testar” a visão com os dois olhos abertos e avaliar a visão de perto e de longe quanto à acuidade, contraste de cores, campos visuais, condições ideais de iluminação e percepção de movimento. O material educacional é de valor limitado ou inexistente se partes ou a totalidade dele não puderem ser vistas pela criança. A criança “sabe” que sua visão é “normal”. Assim como você aceita como “normal” sua incapacidade de ver detalhes, quanto mais longe você estiver, as crianças com visão reduzida não sabem o que estão perdendo e aceitam isso como “normal”. (Bowman, Bowman, Dutton, 2010).

Baixa visão de causa congênita ou adquirida podem apresentar muitas funções comprometidas. Carvalho (2002) cita a acuidade visual, campo visual, adaptação à luz e ao escuro e percepção de cores. A *acuidade visual* significa a capacidade de ver detalhes finos, ou a faculdade do olho para perceber a figura e a forma dos objetos (Martin, 2003), e é uma das medições mais importantes e comumente registradas da função visual. Essa capacidade de ver detalhes depende de vários fatores diferentes que devem ser levados em consideração ao medir a acuidade. Tais fatores incluem o nível de iluminação de fundo, o contraste do alvo em relação ao fundo (por exemplo, é mais fácil ver uma letra preta em um fundo branco do que uma letra cinza escuro em um fundo cinza mais claro), a distância entre o olho e o alvo, e se um erro de refração está presente (e, em caso afirmativo, se foi corrigido precisamente com lentes) (Bowman, Bowman, Dutton, 2010). Destaque-se ainda que a acuidade visual está relacionada com a região central da visão (Carvalho, 2002, p.14). Ainda quanto a acuidade visual, estando ela relacionada à iluminação é importante destacar que embora clareza não possa ser reduzida por níveis de luz mais baixos (como a iluminação natural do sol, por exemplo), o tempo necessário para perceber detalhes finos é prolongado à medida que a iluminação de fundo é reduzida. Isso interfere diretamente no aprendizado do estudante, quando o tempo para realização de determinadas tarefas é levado em conta. Requer por parte do professor maior disponibilização de tempo para o estudante com baixa visão realizar a mesma tarefa (Bowman, Bowman, Dutton, 2010). Ora em condições ideais a percepção do objeto é um processo muito rico cujo valor agregado emprega o conhecimento armazenado do passado, para ver o presente e prever o futuro imediato (Gregory, 1997).

Mesmo que se pense em utilizar a percepção tátil para produzir a percepção do objeto é preciso entender que segundo Kastrup (2007) o resíduo visual pode trazer dificuldades para o uso da percepção tátil. Isso porque “a visão ainda domina o sistema cognitivo e a hegemonia da visão acaba por dificultar o direcionamento da atenção para a percepção e a exploração tátil.” (Kastrup, 2007, p. 76). A preferência por esse canal pelo estudante com baixa visão, se dá justamente pela existência de resíduo visual. Isso explica porque muitos estudantes com baixa visão não são alfabetizados em braile.

É a afetação da acuidade visual que faz com que o estudante tenha dificuldades para entender detalhes importantes em gravuras, por exemplo. O

estudante com baixa visão até vai visualizar alguns elementos da gravura, mas não seus detalhes. Desse modo não se pode esperar que ele seja apto a responder a atividades de interpretação das quais seja necessária a apreensão de pequenos detalhes. E o educador não pode esperar que o estudante identifique tal dificuldade. Para ele enxergar apenas o que lhe é possível ver é o “normal”, principalmente se ele está nas séries iniciais do ensino fundamental, porque nessa faixa etária correspondente a alfabetização o normal da criança com baixa visão é diferente do normal da criança vidente. Infelizmente a maioria dos livros didáticos não se atentam a tais necessidades e os desenhos normalmente são delicados com poucos elementos de contrastes. Tais evidências são maiores ainda quando se trata de mapas. Como aprender linhas imaginárias se não se pode vê-las nos mapas? O mesmo se aplica quando por alguns momentos o professor passa a explicar um conceito no quadro ou como traçar uma letra a uma distância que não lhe permite identificar tais detalhes.

O *campo visual* é a proporção do espaço ao nosso redor que é visível a qualquer momento. Uma criança com restrição de campo tão severa ainda pode ter uma acuidade visual razoável e, portanto, ser capaz de ler, mas a percepção do mundo visual é severamente limitada a este estreito túnel de visão profundamente prejudicado pelos arredores da casa ou sala de aula e incapacidade de detectar eventos visuais que ocorrem em qualquer lugar fora do minúsculo campo visual central intacto. Bem como a restrição de campo visual pode dar-se de forma central impedindo a criança de ler. Portanto, professores, pais e especialistas em mobilidade devem estar atentos a este tipo de defeito de campo visual, é preciso compreender que a criança pode ter uma interação somente pelo túnel, ou somente por um dos lados do olho que não apresentam tal defeito. Muitas vezes a criança pode achar mais conveniente inclinar o texto em uma direção mais próxima da vertical, para que as imagens estabilizem e proporcionem uma melhor visão (Kastrup, 2007).

A *sensibilidade ao contraste* é a capacidade de discriminar tons de cinza, um do outro, enquanto a *sensibilidade ao contraste de cores* é a capacidade de distinguir vários tons de cor – por exemplo, azul claro de um azul mais escuro. É necessária uma boa sensibilidade ao contraste, por exemplo, para distinguir as características faciais das pessoas. Qualquer condição que prejudique a visão central, seja no olho, no nervo óptico ou no cérebro, pode prejudicar a capacidade

de detectar baixo contraste (Kastrup, 2007). Sobre a importância das cores no aprendizado de estudantes com baixa visão, Zanlorenzi e Gisi (2023) destacam que na visão periférica, normalmente a visão funcional é satisfatória, porém há uma grande sensibilidade à luz. Isso implica dizer que se o estudante tem visão periférica e tal sensibilidade, recursos como retroprojetores nem sempre se mostram eficientes, devido à intensa luminosidade. Em tais casos é necessária uma adaptação de cores de fundo. Nessas situações a aprendizagem do estudante pode ficar prejudicada em atividades por exemplo que requeiram identificação de cores unicamente. Muitas vezes o estudante pode achar mais conveniente trabalhar com tonalidades de cinza, e isso modifica-se de um para outro. Além disso, no estudo geográfico, principalmente com mapas o uso das cores é de extrema relevância.

Acerca dessas dificuldades Martin e Ramírez (2003) indicam que pessoas com baixa visão têm dificuldades de perceber aspectos visuais com relação a:

- a) traços desproporcionais no espaço; b) representações tridimensionais; c) formas compostas; d) profundidade; e) movimento; f) objetos ou materiais situados sobre fundos similares; g) objetos com pouca luz e h) detalhes distintivos nas formas e dentro das figuras (Martin e Ramírez, 2003, p.44).

Nesse contexto, atividades com bola, embora excitantes para a criança, podem apresentar limitações principalmente em atividades coletivas, e assim acabar excluindo o estudante com da baixa visão, o que afeta diretamente sua autoestima.

Também é relevante destacar que as deficiências visuais resultam tanto de problemas de desenvolvimento, crescimento desordenado dos elementos do olho, processos inflamatórios e degenerativos e outras mudanças na anatomia do olho (KLEISTEIN, 1984). Deste modo o tipo de deficiência visual como a baixa visão, importa em diferentes orientações e acomodações a níveis educacionais, conforme suas causas e lesões, conforme segue:

Tabela 1 - Implicações Educacionais conforme transtornos oculares

Transtornos Oculares	Implicações Educacionais
Anormalidades congênitas da córnea	As acuidades de perto e de longe são severamente reduzidas em graus variáveis. A extensão dessa redução determinará se os Recursos para Baixa Visão permitirão a leitura impressa ou se o braille será necessário. A turvação da córnea pode causar ofuscamento desconfortável devido à forma como a luz é espalhada ao entrar no olho. O posicionamento de fontes de luz e
Xeroftalmia (doença que faz alterações na produção de	

lágrimas, fazendo com que o olho fique seco)	janelas atrás da criança pode ser mais confortável para ela.
Ceratocone (doença onde a córnea fica mais curva do que o normal) Distrofia da córnea (acúmulo de material opaco em uma das cinco diferentes camadas da córnea)	A acuidade visual para perto e para longe pode ser reduzida por cicatrizes na córnea ou astigmatismo grave. As crianças podem precisar de ajuda com os cuidados com as lentes de contato. O posicionamento da criança na sala de aula em relação a janelas e luzes pode, portanto, ser importante.
Catarata (lesão ocular que atinge e torna opaco o cristalino)	As crianças devem ser incentivadas a usar óculos ou lentes de contato o tempo todo em casa e na escola. Óculos de leitura separados geralmente serão necessários para trabalhos de perto. Iluminação difusa brilhante sem ofuscamento melhorará o desempenho visual em muitos casos. Isso porque faz com que a pupila fique menor, resultando em maior profundidade de foco, permitindo que a criança enxergue com mais clareza para perto, longe e distâncias intermediárias.
Infecções passadas na gestação	Estes são muito variáveis, dependendo de quais partes dos olhos são afetadas em uma criança em particular e quais anormalidades não oculares também estão presentes.
Olhos muito pequenos	A deficiência visual pode ser grave. O uso de Braille pode ser necessário.
Coloboma (defeito congênito na estrutura da pálpebra ou do olho)	Estes são tão variáveis quanto a própria condição. Somente crianças com os dois olhos afetados podem ser deficientes visuais. Pode resultar em fotofobia e visão reduzida em condições de iluminação focal brilhante.
Albinismo (Qualquer condição congênita na qual a coloração (pigmentação) é reduzida.	O posicionamento na sala de aula é importante tanto em relação à iluminação (ter janelas e luzes atrás da criança reduzirá a fotofobia assim como o uso de material translúcido para difundir a luz do sol) e em relação à distância da lousa, lembrando que a visão de longe costuma ser pior do que de perto. A iluminação difusa é preferível à iluminação focal
Aniridia (subdesenvolvimento da íris)	A posição da criança na sala de aula precisa de consideração com fontes de luz atrás dele ou dela. Como no albinismo, a iluminação difusa é preferível à iluminação focal. Recursos Ópticos podem ser apropriados quando as acuidades são reduzidas. A criança pode estar preocupada com a aparência incomum dos olhos, caso em que as lentes de contato cosméticas podem ser úteis.
Retinoblastoma (tumor na retina)	O tipo e a gravidade da deficiência visual dependem se ambos os olhos estão envolvidos, onde os tumores estão situados na retina e quão grandes são. Por exemplo, é provável que tumores envolvendo a mácula tenham um efeito severo na acuidade e visão central.
Retinopatia (cicatriz na retina)	É claro que isso varia de acordo com a gravidade da deficiência visual, que varia de leve a cegueira, indicando o possível uso do braille. A mácula é frequentemente envolvida e os aparelhos para

	baixa visão podem, portanto, ser úteis, além de óculos para miopia.
Acromatopsia (ausência de visão de cores, baixa acuidade visual, fotofobia e nistagmo)	As principais limitações a ter em conta na disponibilização de material são a acuidade reduzida e a visão cromática reduzida ou ausente. Lupas e/ou letras grandes podem, portanto, ser benéficos. Condições de iluminação fraca geralmente ajudam a criança. Óculos coloridos e, às vezes, óculos escuros também podem ser usados para produzir condições escuras com visão melhorada associada.
Distrofia macular (redução da visão central)	As crianças com danos maculares mais graves podem se beneficiar do uso de lupas. Como a condição tende a progredir gradualmente durante os anos escolares, período em que o material educacional se torna progressivamente mais detalhado, pode chegar um momento em que a criança começa a apresentar dificuldades visuais. É importante ficar atento a esse problema. Inicialmente, ainda é possível ler, mas leva mais tempo.

Fonte: Elaborada pela autora com base em informações de Bownman (2010)

1.3 A BAIXA VISÃO E A APRENDIZAGEM ESCOLAR

A Pesquisa Nacional de Saúde (PNS) realizada em 2019 apontou como 3,4% da população do país com 2 anos ou mais de idade declararam ter muita dificuldade ou não conseguir de modo algum enxergar, o que é equivalente a 6,978 milhões de brasileiros com deficiência visual (Brasil, 2019). Somente no Estado do Paraná, dados fornecidos pela Secretaria Estadual de Educação informam que conforme relatório emitido em maio/2021, existem 2677 estudantes matriculados em escolas públicas regulares com baixa visão, sendo que desses 2172 possuem unicamente baixa visão como deficiência (Paraná, 2021).

A aprendizagem visual depende não apenas dos olhos, mas também da capacidade do cérebro de processar as imagens que os olhos capturaram, codificaram, selecionaram e organizaram. Essas fotos são conectadas a outras mensagens sensoriais e são guardadas na memória para serem lembradas posteriormente (Sá, Campos e Silva, 2007). Os professores frequentemente confundem ou interpretam incorretamente as atitudes e comportamentos de estudantes com deficiência visual, que oscilam entre o ver e o não ver, na escola. Quando esses estudantes estão em ambientes com baixa iluminação, ambientes muito claros ou ensolarados, objetos ou materiais que não fornecem contraste, objetos e seres em movimento, visão de profundidade, percepção de formas

complexas, representação de objetos tridimensionais e tipos impressos ou figuras que não condizem com o potencial visual, as dificuldades de percepção dos estudantes tornam-se mais evidentes (Sá, Campos e Silva, 2007). Tais elementos são extremamente relevantes quando se pensa em aprendizagem para o estudante com baixa visão. Tais elementos interferem diretamente na leitura que a nível escolar e para a vida social do indivíduo representa a essência dos exercícios do indivíduo pertencente a uma sociedade.

A baixa visão tem um reflexo intenso no início do letramento porque toda criança nessa fase da vida precisa de estímulos visuais para que visualizem os objetos. Além disso, o ingresso na escola também contém elementos psicológicos e emocionais que precisam ser trabalhados. Se o estudante tem uma visão central e enxerga somente o que estiver a sua frente, com certeza encontrará momentos em que não sabe o que se passa ao seu redor, criando nele insegurança quanto a que atividades fazer. De modo inverso aqueles que possuem visão unicamente periférica muitas vezes não serão capazes de encontrar objetos ou elementos que estão exatamente à sua frente. Em trabalhos em grupos, esse tipo de situação é outro fator que deve ser trabalhado para não criar exclusão. Portanto, todos os recursos óticos ou não são importantes nesse momento.

Além disso o professor deve sempre observar o comportamento dos estudantes com baixa visão.

Ele esfrega os olhos; franze a testa; fecha e tampa um dos olhos; balança a cabeça ou a inclina para a frente para ver um objeto próximo ou distante; levanta para ler o conteúdo escrito no quadro negro, em cartazes ou mapas; troca palavras, omite ou mistura letras e sílabas; evita ou protela atividades predominantemente visuais; pisca muito, chora com frequência, tem dor de cabeça ou fica irritado devido ao esforço despendido na realização da tarefa; tropeça com facilidade ou não consegue se desviar de objetos e de pequenos obstáculos; aproxima o livro, o caderno e outros materiais para perto dos olhos; sente incômodo ou intolerância à claridade; troca a posição do livro e perde a sequência das linhas em uma página ou confunde letras semelhantes; tem falta de interesse ou dificuldade em participar de jogos e brincadeiras que exijam visão de distância (Sá, 2000, n.p.)

Ler é a habilidade de obter informações visuais das páginas e a habilidade para compreender o texto (Omar; Mohammed, 2005). Ao ler, o leitor geralmente reconhece palavras automaticamente. No entanto, se há deficiência visual, o leitor terá que fazer mais esforço para reconhecer palavras porque sua velocidade de leitura é lenta. Isso pode ter um impacto na compreensão. Ainda segundo Omar e Mohammed (2005) são citados estudos que descobriram que a deficiência visual

causava dificuldade de leitura em pacientes com baixa visão, portanto afetando a capacidade dessas pessoas de recordar os textos. A curta distância entre o olho e o material da leitura também impõe altas demandas na função visual, como acomodações e convergências (Karthä, 2010).

Segundo Brito (2010) é por meio da leitura que se formam cidadãos críticos, na medida em que “torna o indivíduo capaz de compreender o significado das inúmeras vozes que se manifestam no debate social e de pronunciar-se com sua própria voz” (Brito, 2010, p.1). Afirma que ler não representa apenas decifrar ou adivinhar significados. Em toda leitura é possível reformular esses mesmos significados sempre que for preciso numa simbiose entre perspectivas e opiniões. Dessa forma, a capacidade de agir criativamente pode ser adquirida a partir dos textos e pelos textos (Brito, 2010). A autora destaca ainda que “o ato de ler é representado por meio da escrita, do som, da arte, dos cheiros. Cada leitor possui uma experiência própria, cotidiana e pessoal, tornando a leitura única, incapaz de se repetir, e este é o seu grande encanto” (Brito, 2010, p. 3). Dessa forma entender quais as limitações do estudante com baixa visão torna-se fundamental para que ele possa por meio de outros sentidos, recursos ou adaptações torna sua leitura única, fazendo com que ele compreenda o mundo que o cerca, e com isso possibilita que ele transforme seu mundo. Desse modo ler torna-se o interpretar o mundo, onde o educador tem a função de criar condições para o estudante traçar sua própria aprendizagem. É porque o texto, mais do que uma combinação de fonemas ou grafemas, representa discurso, isto é, a forma de expressão de alguém.

Para Canejo (2018) o poder enxergar não pode ser considerado garantia de aprendizagem, pois muitas crianças não conseguem ser alfabetizadas no tempo estimado. Para a autora:

O período do letramento/alfabetização é aquele em que afloram os mais graves problemas verificados no decurso do desenvolvimento mental da criança cegas ou com baixa visão. Nessa fase, acionam-se esquemas interpretativos de fundamental importância. Se tiverem ocorrido falhas na construção das estruturas cognitivas durante as etapas evolutivas desse desenvolvimento, o processo de alfabetização sofrerá atraso, tornar-se-á empobrecido, mecânico e trará ao alfabetizando enormes dificuldades e profundos fracassos. (Canejo, 2018, p. 40).

Porém, a leitura permite que o leitor interaja com o autor num diálogo único e interessante, que desperta vários saberes.

Eu iria escutá-las, encher-me-ia de discursos cerimoniais e saberia tudo. Deixavam-me vagabundear pela biblioteca e eu dava assalto à sabedoria humana. Foi ela quem me fez... nunca esgaratei a terra nem farejei ninhos, não herborizei nem joguei pedras nos passarinhos. Mas os livros foram meus passarinhos e meus ninhos, meus animais domésticos, meu estábulo e meu campo; a biblioteca era um mundo colhido no espelho; tinha a espessura infinita, a sua variedade e a sua imprevisibilidade. Eu me lançava às incríveis aventuras: era preciso escalar cadeiras, as mesas, com o risco de provocar avalanches que me teria sepultado (Martins, 1994, p. 16).

De acordo com Martins (1994, p. 32), “decodificar sem compreender é inútil; compreender sem decodificar, impossível”, então primeiramente precisamos buscar alternativas para que o estudante com baixa visão possa decodificar facilmente, dentro de suas limitações para compreender. E se pensamos assim podemos compreender porque muitas vezes eles não correspondem de forma tão satisfatória quanto se gostaria nos seus exames. Muitas vezes, equivocadamente, compreendidos como incapazes. Zanlorenzi, Gisi e Oresten (2023) questionam se a ampliação de material a ser lido seria a única solução das dificuldades de baixa visão. A incidência da luz – seja para mais ou para menos – sobre aquilo sobre o qual se vai proceder a leitura é bastante significativa, conforme Gregory (2007).

Legge (2007) apresentou resultados obtidos quanto ao aspecto motor da leitura, dentre os quais destacamos a análise da velocidade da leitura. Explica que a velocidade da leitura captura duas propriedades essenciais da parte visual da leitura: decodificação das palavras escritas e o processamento da rápida sequência temporal dos estímulos (Legge, 2007). Questiona se a velocidade de leitura para pessoas com baixa visão deveria mostrar o mesmo parâmetro que o encontrado em pessoa com visão normal. Em testes de velocidade de leitura realizados por Legge (2007) jovens e adultos, com visão normal, ultrapassaram 300wpm (palavras por minuto). Observa-se que embora a pesquisa de Legge (2007) tenha sido feita com jovens e adultos o que se observa é que a população infantil não vinha sendo examinada extensivamente (Lovie-Kitchin; Bevan; Hein, 2001), bem como ainda não ocorre tal exame de modo mais amplo. Segundo os autores (Lovie-Kitchin; Bevan; Hein, 2001), que fizeram pesquisa com crianças com baixa visão foi sugerido que, para crianças com 9 anos ou mais, uma média de velocidade de 120 wpm (palavras por minuto) seria o desejável em termos de velocidade de leitura a ser recomendado aos professores.

A carga cognitiva que todas as pessoas possuem está diretamente relacionada à entrada visual, contudo aquelas que possuem baixa visão possuem uma entrada de decodificação de menor qualidade, o que representa menos recursos cognitivos viáveis, com efeitos de percepção de menor intensidade. Ainda mais se falarmos em situações com leitura apenas com visão periférica (Legge, 2007). Como resultado desses dados, podemos concluir que as dificuldades de interpretação e compreensão de textos pelos estudantes com baixa visão nas séries iniciais não são necessariamente um problema de aprendizagem, mas simplesmente o resultado dos problemas visuais que eles têm.

Quando estão no ato de ler, os olhos estabelecem um padrão consistente na sequência de paradas separadas pela fixação, e nesse momento tornam-se relevantes e deve ser observada a quantidade de informação visual que é codificada em cada fixação, a extensão da entrada visual, fatores que determinam o tempo de paradas e o mecanismo de controle oculomotor. Isso significa que a velocidade de leitura além de lenta pode ser causada por interrupções prolongadas para decodificar as palavras quando falamos de estudantes com baixa visão que têm uma entrada visual deficiente e textos com problemas visuais menores. Isso representa que o estudante com baixa visão demora mais a ler/compreender as atividades.

Além dos fatores mencionados anteriormente, requisitos ergonômicos como o manuseio de amplificadores podem causar desconforto ou tensão nas costas, pescoço, ombro, braços, punhos e mãos. Todas essas áreas são afetadas pela posição de aproximação extrema do texto, bem como pelo manuseio de amplificadores. Além disso, Legge (2007) afirma que muitas pessoas com baixa visão não conseguem acompanhar uma leitura por um período longo:

Quando as propriedades do texto são de baixa qualidade ou uma doença atrapalha a visão não há dúvida de que os fatores visuais podem limitar a velocidade de leitura. Quase todos com baixa visão tem dificuldade na leitura. ... De um ponto de vista prático há dois componentes a dificultar a leitura na baixa visão: a reduzida gama de tamanhos de impressão que são legíveis e a velocidade da leitura... Se o tamanho da impressão é suficientemente ampliado, como muitas pessoas com baixa visão podem adquirir uma velocidade de leitura normal (Legge, 2007, p. 30, tradução própria⁸)?

⁸ When text properties are degraded, or eye disease disrupts vision, there is no question that visual factors can limit reading speed. Almost everyone with low vision has difficulty reading. [...] From a practical point of view, there are components to reading difficulty in low vision: the reduced range of print sizes that are legible, and the speed of reading. [...] If print size is sufficiently magnified, how many people with low vision can achieve normal reading speed?

A aprendizagem visual não depende somente do olho, mas conforme Piñero et al (1994, p. 179) “também da capacidade do cérebro cumprir sua função de pegar qualquer tipo de informação que lhe chegue, codificá-la, classificá-la, organizá-la em imagens e guardá-la para associação com outras mensagens sensoriais”. É preciso compreender que “a criança, cujo desenvolvimento foi complicado por um defeito, não é simplesmente menos desenvolvida que suas contemporâneas normais, é uma criança, porém, desenvolvida de outro modo” (Vygotsky, 2022, p. 31).

Amiralian (2004) afirma que existem dois problemas específicos que dificultam a educação e a organização da personalidade das pessoas com baixa visão: a falta de identificação dos estudantes como pessoas com baixa visão e o deslocamento de seus problemas para outros lugares. Esses estudantes são geralmente tratados como pessoas visualmente normais; às vezes são tratados como cegos. Ainda segundo a autora (Amiralian, 2004, p. 20) afirma que “a falta de clareza sobre como essas crianças percebem o mundo leva, pais e professores, a considerar as suas dificuldades como decorrentes de outras incapacidades pessoais, e não de sua limitação para enxergar”. A condição fundamental para o desenvolvimento psíquico do ser humano é a identidade pessoal, o saber “quem eu sou”.

De acordo com Amiralian (2004, p.24) “como as crianças com baixa visão ou são consideradas e tratadas como crianças cegas ou tratadas e consideradas como crianças videntes, elas não têm um espelho que reflita aquilo que elas realmente são.” Vários aspectos de seu desempenho são afetados por suas limitações visuais. Como resultado, não podem ser considerados videntes normais; no entanto, não podem ser considerados cegos, pois ainda têm visão residual que os permite realizar certas tarefas. Encontram-se em um “limbo visual” que a sociedade não entendeu e não se adaptou a eles. A cegueira ou deficiência visual impõe limitações que afetam a diversidade de experiências, a formação de conceitos, a mobilidade, a interação, a segurança psicológica, as habilidades básicas, a comunicação escrita, o desenvolvimento de conceitos, a percepção do belo, as circunstâncias financeiras e, em última análise, a personalidade total (Quast, 2013).

A necessidade de pertencer deve ser encontrada em algum grau em todos os seres humanos em todas as culturas, embora naturalmente se espere que haja diferenças individuais em força e intensidade, bem como variações culturais e

individuais em como as pessoas expressam e satisfazem a necessidade, ainda assim deve ser difícil ou impossível para a cultura erradicar a necessidade de pertencer. Conhecer os diferentes transtornos e a individualidade de cada estudante passa a ser assim essencial para que o estudante tenha uma aprendizagem plena.

O conhecimento não pode ser concebido como algo predeterminado desde o nascimento (inatismo), nem como resultado do simples registro de percepções e informações (empirismo): o conhecimento resulta das ações e interações do sujeito no ambiente em que vive. Todo conhecimento é uma construção que vai sendo elaborada desde a infância, por meio de interações do sujeito com os objetos que procura conhecer, sejam eles do mundo físico ou do mundo cultural. O conhecimento resulta de uma interação do sujeito que conhece com objeto a ser conhecido (Moreira, 1999, p.75).

Desse modo, é a possibilidade de visão de um objeto que faz a criança interagir com o seu meio e compreendê-lo. É pelo olhar que a criança assimila esse mundo, e sem ela ou com pouco dela sua compreensão passa a ser limitada, modificando sua adaptação com o meio em formas e intensidades variadas.

Segundo Piaget (1975), o desenvolvimento cognitivo é um processo de construção que ocorre a partir da interação entre sujeito e objeto. A assimilação, para Piaget (1975), diz respeito à integração de novos elementos à estrutura já existente ou construída. No entanto, a assimilação não é um mecanismo suficiente para garantir o desenvolvimento de novas estruturas, já que não lida com a assimilação de conteúdos completamente novos ou não reconhecidos pelas estruturas existentes.

Para possibilitar a integração de novos conteúdos, existe o processo complementar da assimilação: a acomodação, que se caracteriza pela modificação de um esquema ou estrutura de assimilação pelos elementos assimilados. Piaget (1976) destaca que a equilíbrio é um mecanismo que possibilita a retomada do equilíbrio cognitivo após reequilibrações decorrentes de desequilíbrios. Os desequilíbrios, segundo esta perspectiva, aconteceriam ou quando há uma insatisfação de necessidades por parte do indivíduo, gerando nele uma sensação de falta (equilíbrio por lacuna); ou quando o indivíduo é impedido de assimilar o objeto com o qual interage, necessitando reorganizar as suas estruturas cognitivas para acomodá-lo (equilíbrio por assimilação).

Nesse aspecto verificamos ser necessário o conhecimento pelo professor de estudante com baixa visão de vários elementos que serão importantes para o

trabalhar com o potencial visual do estudante em sala de aula. Por questões metodológicas dividimos esses conhecimentos necessários em primários e secundários. Os primários são conhecimentos já difundidos entre os professores e que correspondem a incidência da luz, tamanho de caracteres, tempo ampliado para as tarefas, cores contrastantes e posição corporal; já os elementos secundários vinculam-se ao local ocular afetado, sequência de paradas ocular, nistagmos, qualidade textual, experiências vividas e resíduo visual.

Todo o sistema escolar é desenvolvido para crianças com visão normal, portanto é preciso oferecer adaptações para que se possa verificar a incidência das assimilações de forma equilibrada, conforme se observou acima. As diferenças individuais de cada estudante, estímulos de resíduos visuais, uso de recursos ópticos e não ópticos, identificação de dificuldades individuais, adaptação de ambientes de aprendizagem, todas essas necessidades devem fazer parte do dia a dia escolar. É justamente na sala de aula que elas devem ocorrer e é sob um olhar atento do educador que a efetividade da aprendizagem se torna possível.

Sabermos como funciona o olho e todas as suas desordens é fundamental para um melhor conhecimento sobre a baixa visão. Como posso proporcionar ao meu estudante uma aprendizagem efetiva se não sei qual é a melhor cor de fundo para ele? Se desconheço qual é efetivamente a lesão que ele possui? Se ignoro a necessidade de iluminação difusa ou não para uma melhor visualização? Todos esses questionamentos somente serão possíveis com uma adequada informação acerca da deficiência existente e suas limitações.

Nas séries iniciais entendemos que essa forma de aprofundamento deve ser constante porque é fundamental para uma aprendizagem efetiva. Nesse sentido concordamos com Amiralian (2004) quando ela destaca que tanto os estudantes como aqueles que com ele trabalham, tendem a deslocar a dificuldade do estudante para outros aspectos que não a dificuldade visual. A necessidade de aprendermos os conhecimentos secundários deriva do fato de que somente eles podem adequar a especificidade do estudante fazendo com que a inclusão de fato ocorra. É preciso que cada um de nós entenda que a baixa visão não está vinculada apenas a pessoas idosas como se verificou no curso da história, ao contrário, pudemos observar que estudantes com baixa visão são um número cada vez maior em nossas escolas, e aprofundando nossos conhecimentos sobre como funciona essa

deficiência possamos mudar nossa maneira de ver e enxergar as dificuldades enfrentadas pelos estudantes.

2 EM DIREÇÃO À LUZ: POLÍTICAS PÚBLICAS E O PROFESSOR

Neste capítulo levantamos questões relativas à efetividade da inclusão de estudantes com baixa visão, sob o aspecto das políticas públicas. Nesse contexto, a abordagem do direito se entrelaça com a execução das políticas públicas. Direito, políticas e inclusão são aspectos interrelacionados na busca do lugar do deficiente visual com baixa visão, sendo que a execução das políticas públicas é a peça chave nessa contexto.

O Observatório do PNE⁹ que foi lançado em 2013 é um projeto cujo objetivo é o monitoramento do Plano Nacional de Educação (PNE) que por sua vez busca contribuir para que o PNE cumpra seu papel como agenda norteadora das políticas educacionais no País durante os 10 (dez anos a que se propôs). De outra sorte Macena (2018) em dados coletados pelo autor indica um crescimento considerável entre 2007 e 2014 com aumento de mais de 20% (vinte por cento) a nível nacional de matrículas efetivadas de estudantes com baixa visão. Contudo, a educação inclusiva não pode se restringir apenas ao acesso escolar. O direito à educação tem amplitude muito maior do que essa e inclui-se entre os direitos humanos.

Mas afinal qual é o significado que se construiu sobre o direito à educação? Começemos com a ideia do direito. Segundo Bobbio:

a existência de um direito, seja em sentido forte ou fraco, implica sempre a existência de um sistema normativo, onde por 'existência' deve se entender tanto o mero fator exterior de um direito histórico ou vigente quanto o reconhecimento de um conjunto de normas como guia da própria ação (Bobbio, 1992, p. 79).

Nesse contexto poderíamos compreender que a simples aposição na esfera normativa de determinadas garantias, fazem nascer o direito para todos. Mas o direito se restringe apenas à garantias? Ou seu exercício é elemento fundamental para a sua realização? É preciso descobrir quais são os atributos que permitem a sua realização efetiva. Na teoria da racionalidade progressiva, de Max Weber (1999), o direito torna-se efetivo quando há uma implementação gradativa da compreensão dos fatos jurídicos pelos indivíduos, no qual suas condutas se amoldariam às normas por escolhas conscientes. Contudo, nas políticas

⁹ <https://www.observatoriodopne.org.br/>

educacionais inclusivas o que observamos é um discurso único sem um olhar para as diversidades em âmbito local, dificultando sua aplicação plenamente.

Como os governos podem personalizar as políticas públicas para serem adaptadas a contextos específicos, evitando a abordagem generalizada e desenvolvendo coerência entre a diversidade de características e estratégias nas três esferas, nacional, estadual e municipal?

Se o papel principal das acomodações e mudanças de atitudes abordadas no capítulo anterior cabem aos professores, seriam eles os principais atores para a efetividade das políticas públicas de inclusão? Ball (2012) destaca que políticas educacionais são feitas por e para professores, eles são atores e sujeitos, sujeitos e objeto das políticas, não que isso reflita a realidade brasileira, mas o contexto do autor. Para Ball (2012) política está codificada em textos e artefatos e é decodificada e recodificada igualmente em meios complexos. Portanto, o atuar político envolve processos criativos de interpretação e recontextualização, que é a tradução dos textos em ações e abstrações das ideias políticas dentro das práticas contextualizadas – e este processo envolve interpretação de interpretação.

Textos políticos são escritos normalmente para as melhores de todas as escolas possíveis, escolas que existem apenas nas imaginações dos políticos e em relação à contextos fantásticos. Estes textos não podem simplesmente ser implementados. Eles precisam ser traduzidos do texto para a ação – colocado em prática (Ball, 2012). Porém, as escolas são feitas de diferentes tipos, e de diferentes gerações de professores com disposições diferentes a respeito de ensinar e aprender e normalmente as políticas não dizem para você o que fazer, elas criam circunstâncias nas quais a maioria das opções viáveis em decidir o que fazer são aproximadas ou mudadas (Ball, 2012)

Como fazer diferentes indivíduos e grupos de atores interpretarem e atuarem politicamente em específicos contextos de múltiplas demandas políticas dado os recursos disponíveis que possuem? Como e de que maneira fazer fatores socio-culturais, históricos e contextuais afetarem os modos nas quais escolas atuam politicamente? (Ball, 2012) A título de esclarecimento Ball (2012) apresenta as dimensões contextuais a que se sujeitam os professores e que devem ser levadas em conta na execução das políticas: a) Contexto situacionais: local e histórias da escola; b) Cultura Profissional: valores, obrigações e experiência dos professores e gerência política nas escolas; c) Contexto Material: material, orçamento, estrutura,

tecnologia e infra-estrutura; e d) Contextos Externos: graus e qualidade de suportes e pressões do contexto político fora da escola (ranking, por exemplo).

Como nós podemos ver há relações entre valores educacionais e filosóficos, opiniões e o que e como políticas são capturadas. Estas relações não são sempre suaves. Pode haver potencial dissonância entre valores institucionalmente consolidados e as inclinações políticas nacionais, como quando toda a estrutura está consolidada a agir de uma maneira e surgem políticas modificadoras de todo comportamento, como as políticas de inclusão. Além dos contextos citados acima, Ball (2012) também elucida que frequentemente professores (e outros adultos) trabalham em uma escola e continuam trabalhando por causa do relacionamento que eles construíram, o comprometimento com os colegas e as energias afetivas da escola. Estas dimensões afetivas podem mitigar os traços diários da vida na escola e transformar o ‘clima’ da política numa tempestade.

Ball (2012) informa que interpretações são representadas e elaboradas em reuniões, informações de equipes, trabalhos em grupos e pela identificação das pessoas responsáveis. É um processo político institucional, uma estratégia, uma cadeia no gênero, um processo de explanação, elucidação e criação de uma agenda institucional, frequentemente contraditória e sempre socialmente fechada. É um engajamento com as linguagens políticas, já tradução está mais perto das linguagens da prática. Tradução é um tipo de terceiro espaço entre políticas e práticas. É um processo interativo de textos feitos institucionalmente e colocar estes textos em ação literalmente, ‘atuar’ politicamente usando táticas que incluem falar, planejar, eventos, reuniões ‘caminhos de aprendizagem’, tão bem como produzir artefatos e emprestar ideais e práticas de outras escolas, comprando e desenhando materiais comerciais e oficiais websites com amparo nas recomendações.

2.1 ENTENDENDO A BUROCRACIA DE NÍVEL DE RUA

Lipsky (2019) traz a ideia de que os professores são os verdadeiros executores das políticas públicas numa concepção que ele chama de Burocratas de Nível de Rua (em que a burocracia faz referência a um conjunto de regras e estruturas; e nível de rua a uma distância do centro onde presume-se reside a autoridade (Lipsky, 2019). Podemos afirmar assim que burocratas de rua ou burocratas de nível de rua são todos os trabalhadores do serviço público que

mantém relação direta com os beneficiários das políticas públicas, os professores, policiais, juízes, assistentes sociais, trabalhadores da saúde, e todos os outros responsáveis pela aplicação da lei. Segundo Ham e Hill (1993) a organização administrativa constitui-se em uma estrutura complexa a qual vários autores se referem como um modelo burocrático. Porém, para vários outros analistas, a burocracia encontra-se em posição muito além do que apenas uma organização complexa. Para eles, burocracias são caracterizadas como rígidas e lentas, tendo sua ação impedida por procedimentos rotineiros desnecessariamente complexos e protelatórios, ainda que legais. Isso porque seria uma consequência de trabalhos delimitados por regras limitadoras das personalidades individuais, ou muitas vezes de pessoas com personalidades inflexíveis.

A maioria dos cidadãos encontra o governo (se é que o encontra) por meio de seus professores, professores de seus filhos e policiais na esquina ou no carro-patrolha, em vez de escrever aos congressistas ou assistir a reuniões do conselho escolar. Cada reunião desse tipo é uma instância de execução da política (Lipsky, 2010). Segundo o mesmo autor (Lipsky, 2010) a política entregue pelos burocratas de nível de rua é quase sempre imediata e pessoal. Eles geralmente tomam decisões na hora (embora às vezes tentem não fazê-lo) e suas determinações são focadas inteiramente no indivíduo. Afirma ainda que o processo de criação de políticas ao nível da rua muitas vezes não favorece a efetivação do trabalho a partir dos valores que muitas pessoas têm ao serviço:

[...] as pessoas, muitas vezes, ingressam num emprego público com o compromisso de servir a comunidade. Professores, assistentes sociais, defensores públicos e policiais, em parte, procuram essas ocupações porque elas são funções socialmente úteis. Mas a própria natureza destas profissões pode impedir os trabalhadores de chegarem perto da concepção idealizada que possuem sobre suas funções. Turmas grandes, excesso de trabalho, outros desafios e pressões no trabalho, em conjunto com o sofrimento dos clientes que têm poucos recursos e vários problemas, acabam se somando e derrotando as aspirações que os trabalhadores tinham com relação à sua profissão (Lipsky, 2019, p. 20).

As burocracias de nível de rua ocupam uma posição de significado político, não apenas porque operam como intérpretes de fato da política pública, mas também porque eles operam como a interface entre o governo e o indivíduo (Brodkin, 2012). Entre a concepção política e a sua realização os burocratas de nível de rua intermediam a sua efetividade.

Os papéis de formulação de políticas dos burocratas de nível de rua são construídos sobre duas facetas inter-relacionadas de suas posições: graus relativamente altos de discricionariedade e relativa autonomia da autoridade organizacional (Lipsky, 2010). Isso significa dizer que os burocratas de nível de rua estão envolvidos de forma tão complexa na execução das políticas que estabelecer regras rígidas para suas atuações limita as possibilidades de criar alternativas para que todos tenham acesso às políticas, reduzindo desse modo a política a um formato programático. Por essa razão, eles têm discricionariedade porque as definições aceitas de suas tarefas exigem observação e julgamento sensíveis, que não são redutíveis a formatos programáticos.

Sobre discricionariedade Ham e Hill (1993) entendem que há uma grande diferença de pontos de vista entre aqueles que defendem o estudo da discricionariedade porque se preocupam com seu lugar em uma determinada área da política pública e aqueles que simplesmente o usam para analisar o comportamento oficial. Além disso, há uma divisão entre aqueles que vêem a lei como um produto do sistema social e a discricionariedade como uma manifestação dessa relação; eles não estão particularmente interessados em seu caráter detalhado em áreas políticas específicas, e aqueles cuja ordem de interesses é inversa. A discrepância entre os pontos de vista da discricionariedade entre aqueles que a consideram "boa" e aqueles que a consideram "má" tem grandes chances de resultar de questões concretas, nas quais há interesse pessoal.

Se a discricionariedade é ou não uma "coisa má" é em parte uma questão decorrente de fatos e em parte um julgamento de valores. Ela é uma questão decorrente de fatos na medida em que depende das formas nas quais a discricionariedade é exercida e dos resultados da tomada de decisões discricionária. Ela é um julgamento de valores na medida em que estes resultados são encarados positiva ou negativamente (Ham e Hill, 1993, p. 223).

Weatherley (1977) esclarece que a tomada de decisão burocrática ocorre sob condições de tempo e informação limitados, bem como o dilema entre a individualização e o processo em massa na implementação da política pública está em praticamente todas as funções exercidas pelos burocratas de nível de rua. Tais dilemas surgem da necessidade de fazer determinações de elegibilidade e avaliações de necessidades de serviço que reflitam as circunstâncias únicas de

clientes individuais, ao mesmo tempo em que acomodam uma carga de casos geralmente muito grande para permitir tempo suficiente para cada caso individual.

Os tomadores de decisão normalmente são limitados pelos custos de obtenção de informações relativas aos seus recursos, por sua capacidade de absorver informações e pela indisponibilidade de informações. Segundo Weatherley (2023) um meio comumente empregado por burocratas de nível de rua para conservar o tempo de tomada de decisão é a classificação - a classificação de clientes em categorias informais ou oficialmente reconhecidas. Rotulagem é uma forma de encaixe. O encaixe elimina a necessidade de elaborar planos individuais caso a caso, reduzindo assim os custos de decisão.

Um exemplo dessa discricionariedade pode ser melhor compreendida com o seguinte exemplo: Um professor poderia adaptar o método de ensino às circunstâncias particulares do estudante, como seus problemas com leitura de longa duração, mas adotar maior agilidade na discussão do material em grupo. O professor poderia dedicar mais atenção às dificuldades de leitura do estudante, proporcionando assim uma leitura mais equilibrada. Portanto, quando os burocratas de nível de rua tem certo grau de discricionariedade, isso torna a política mais significativa para os cidadãos. “Os professores deveriam responder às necessidades de cada criança; na prática, eles precisam desenvolver técnicas para gerenciar uma classe inteira” (Lipsky, 2019, p 19).

Parece que a discricionariedade também pode afetar positivamente a disposição dos burocratas de nível de rua para executar a política. A vontade de implementar é definida como uma intenção comportamental positiva do burocrata de nível de rua para a execução da política. Por isso, o burocrata de nível de rua pretende se esforçar para implementar essa política: ele tenta fazer funcionar. Por esse motivo, os burocratas de nível de rua criam métodos de processamento em massa que, no mínimo, lhes permitem lidar com o público de forma equitativa (Lipsky, 2019). A literatura de implementação de políticas, especialmente os estudos baseados na perspectiva de baixo para cima, sugere que um fator importante nessa disposição dos burocratas de nível de rua é a extensão para saber até que ponto as organizações estão dispostas e são capazes de delegar autoridade de tomada de decisão para a linha de frente (Tummers e Bekkers, 2014).

Existem várias maneiras pelas quais as burocracias de nível de rua caracteristicamente fornecem menos recursos do que o necessário para que os

trabalhadores façam seu trabalho adequadamente. As duas formas mais importantes são a proporção de trabalhadores para clientes ou casos e tempo (Lipsky, 2010). Para os professores, salas de aula superlotadas (com poucos suprimentos) significam que eles são incapazes de dar o tipo de atenção pessoal que um bom ensino requer, ou então uma falta de recursos pessoal em conduzir seus trabalhos. Eles podem ser inexperientes ou destreinados (Lipsky, 2010).

Lipsky (2019) descreve o burocrata de nível de rua como aquele que executa e implementa a política pública à medida que compreende e adapta a política às necessidades do cidadão. Somente o burocrata de nível de rua consegue compreender as necessidades urgentes e imediatas que o cidadão necessita ou mesmo as dificuldades de efetivar os seus direitos, conforme as diversas variáveis que enfrenta. Segundo Lipsky (2019, p. 181) "teoricamente, não há limite para a demanda de bens públicos gratuitos", de modo que sempre é um problema combinar recursos escassos com necessidades aparentemente maiores. Assim, muito trabalho é feito para priorizar as necessidades e encontrar maneiras lógicas de distribuir os recursos. E ainda, segundo Lipsky (2019, p. 99) os burocratas do nível da rua geralmente não conseguem resolver os problemas de recursos, "ou porque o número de pessoas tratadas [...] é apenas uma fração do número que poderia ser tratado, ou porque suas obrigações teóricas requerem um tratamento de clientes de melhor qualidade que possa ser fornecido".

Assim, o trabalho do burocrata de nível de rua consiste em criar rotinas e métodos para lidar com as pressões e as incertezas no local de trabalho. Os trabalhadores no nível de rua enfrentam uma lacuna entre as demandas de seus serviços e os recursos, muitas vezes escassos, disponíveis para realizar suas tarefas de trabalho, o que leva ao comportamento de enfrentamento. Em resposta, os agentes de nível de rua simplificam, automatizam ou diminuem a demanda por seus serviços ou atividades. Os mecanismos de enfrentamento podem afetar negativamente a aplicação de política e os princípios essenciais do estado de direito. Portanto, os objetivos políticos podem ser comprometidos pelo comportamento dos burocratas de nível de rua.

Os burocratas interagem com os usuários dos serviços e trazem consigo uma variedade de orientações normativas e interpretações que devem ser ajustadas criativamente para acomodar as políticas a serem implementadas. Ao mesmo tempo, esses julgamentos são baseados em normas sociais do que é aceitável e em

padrões técnicos propagados pela política. Como resultado, os burocratas classificam as situações com base em observações implícitas, impressões e sentimentos que eles têm sobre o mundo.

As pressões são fatores fundamentais para que os burocratas de rua usem da criatividade e tornem a política implementada realmente. A teoria da atribuição procura explicar como os indivíduos chegam a uma explicação causal para algum comportamento ou evento e explicar o comportamento de alguém discernindo suas intenções. Atribuímos o comportamento de um indivíduo à atribuição pessoal (personalidade, motivação, habilidade e esforço) ou Argumentamos que esses componentes da teoria da atribuição podem teoricamente enriquecer a literatura sobre carga administrativa, esclarecendo o processo interpretativo de um cliente ao avaliar as experiências do programa, ou usamos fatores externos para fazer atribuições situacionais de comportamento. A teoria descreve o que os reclamantes fazem para interpretar encontros burocráticos negativos, sugerindo que eles procurem identificar a causa de suas experiências (poucos professores, salas lotadas, falta de recurso, etc.). Além disso, a teoria ajuda a identificar o que os clientes consideram ao avaliar os encontros burocráticos, diferenciando os objetos de atribuição – distinguindo se os indivíduos culpam a si mesmos, a outros (por exemplo, burocratas) ou a fatores externos (por exemplo, burocracias) (Barnes; Henly, 2018). Nessa linha de raciocínio é possível compreender, que ao mesmo tempo que a discricionariedade facultada aos burocratas ao nível de rua e que possibilita uma adaptação mais adequada a cada estudante, por exemplo, cria uma perspectiva aos demais de que se estaria fazendo diferenciações numa atribuição negativa das atitudes dos burocratas de nível de rua. E assim, ficam afetados os níveis de reclamação, gerando mais pressão sobre os mesmos.

Mas como explicar a razão da discricionariedade dos burocratas a nível de rua? May e Winter (2007) apresentam quatro conjuntos de influências para explicar a variação na discricionariedade: O primeiro corresponde às influências políticas e de gestores sobre o conteúdo e importância da política a ser implementada. O segundo trata-se de influências da máquina organizacional para controle dessa discricionariedade, como medidas de desempenho, incentivo, estruturas, regras e procedimentos detalhados e restrições de recursos. Terceiro, fatores contextuais foram elaborados, incluindo diferentes contextos de implementação, características dos grupos, pressões externas da sociedade e cultura política. Finalmente, estudos

descobriram que a influência dos valores dos burocratas em relação aos objetivos políticos, suas tarefas de trabalho e sua situação de trabalho tem mais poder explicativo do que política diretiva, gestores e as variações de organizações nas decisões discricionárias.

Brewer (2005) sugere que as ações gerenciais operam com base no conhecimento e nas motivações dos funcionários, indicando ainda que fatores individuais e gerenciais afetam o desempenho da implementação de políticas. Ham e Hill (1993) enfatizam que as estratégias de sobrevivência e os mecanismos psicológicos de enfrentamento que os funcionários de nível de rua usam levam os usuários a respostas estereotipadas.

Tecnicamente falando, esperamos que ocorra um efeito de mediação. A mediação é o efeito de uma variável independente (aqui: discricionariedade) em uma variável dependente (vontade de implementar) por meio de uma variável mediadora (satisfação do cidadão). Assim, além de hipotetizar a relação direta do efeito da discricionariedade na disposição de implementar, esperamos que parte desse efeito seja causado por aumentar a satisfação do cidadão. Isso pode ser considerado um efeito parcialmente mediado: parte do efeito a discricionariedade sobre a vontade de implementar é mediada pela satisfação do cidadão. A mediação total não é esperada. Parte da influência do arbítrio na vontade de implementar é explicada por outros fatores do que aumentar a satisfação do cidadão, ou seja, a necessidade intrínseca das pessoas de autonomia em seu trabalho (Tummers e Bekkers, 2014, p. 8, tradução própria¹⁰).

Em algumas situações essas discricionariedades podem ser tratadas como categorização. Lotta (2021, p. 531), quando fala de categorias a serem implementadas pelos burocratas de nível de rua, destaca que

as políticas sociais assentam na categorização dos cidadãos, tendo em conta os níveis de prestações e tipos de serviços a que têm direito. O processo de categorização ocorre durante a implementação da política, quando os burocratas de nível de rua devem decidir quem recebe o quê (tradução própria)¹¹.

¹⁰ Technically speaking we expect a mediation effect to occur. Mediation is the effect of an independent variable (here: discretion) on a dependent variable (willingness to implement) via a mediator variable (client meaningfulness). Hence, besides hypothesizing the direct effect of discretion on willingness to implement, we expect that part of this effect is caused by increasing client meaningfulness. This can be considered a partially mediated effect: part of the effect of discretion on willingness to implement is mediated by client meaningfulness. Full mediation is not expected. Some of the influence of discretion on willingness to implement is explained by factors other than increasing client meaningfulness, i.e. peoples intrinsic need for autonomy in their work.

¹¹ Social policies are based on the categorisation of citizens, considering their eligibility and the levels of benefits and types of services to which that they are entitled. The categorisation process occurs during policy implementation, when street-level bureaucrats must decide who gets what.

Em última análise, as ações sugeridas aos clientes estão relacionadas à percepção do indivíduo sobre essa estrutura de categorias.

As regras que definem os tipos de cidadãos e os serviços que correspondem a eles compõem as políticas (Lotta, 2021). Como diferentes tipos de pessoas requerem diferentes tipos de serviços, a distinção entre os cidadãos é necessária. Ao mesmo tempo em que as categorias carregam trajetórias profundamente arraigadas na sociedade, elas também têm impactos significativos na forma como o Estado trata os cidadãos bem como ao caracterizar uma pessoa como um indivíduo com necessidades específicas, capacidade de fazer demandas específicas e direitos específicos (Lotta, 2021). Nessa linha de raciocínio Lotta (2021) esclarece que a representação cognitiva de um conjunto de padrões recorrentes de elementos é conhecida como esquema cognitivo. Os padrões repetidos do ambiente externo produzem essa representação e surgem quando as pessoas acumulam experiências e internalizam padrões de associações em redes de conceitos. Esses conceitos envolvem crenças, atitudes e comportamentos, que estão agrupados em estruturas relacionais.

Sobre a implementação de políticas públicas Pires e Lotta (2019) destacam que a mesma também se constitui da desigualdade e encontra-se presente em todas as relações. E quando relacionada com os burocratas de nível de rua ela pode ocorrer nos efeitos da tomada de decisão discricionária dos agentes, oferecendo acesso, tratamento e atenção desiguais a seus públicos. Assim as práticas diárias dos burocratas de nível de rua criam padrões diferenciais, seja por categorização existente, ou por valores e preconceitos (Pires e Gasparetto, 2008). Lipsky (2019, p.48) exemplifica esse tipo de preconceito ao esclarecer que “crianças consideradas por seu professor como dotadas de alta capacidade de aprendizagem aprendem mais do que seus colegas com o mesmo potencial de inteligência, mas que não foram considerados como superiores”. Aqui entra a subjetividade e o preconceito silencioso, onde muitas vezes o preconceito é existente e nós mesmos desconhecemos sua existência até o momento em que o olhar, ou a desconsideração revelam seu existir.

Segundo Brodtkin (2012) várias proposições constituíram os blocos de construção do projeto analítico de nível de rua.

Primeiro, sob certas condições, a política deve ser entendida não como um construto fixo, mas indeterminado. Aquelas condições estão presentes

quando a política formal é ambígua ou contém objetivos múltiplos (até mesmo conflitantes) e quando os profissionais de nível de rua são capazes de exercer discricionariedade no decurso do seu trabalho. Segundo, nessas condições, as ações discricionárias dos praticantes de nível de rua tornam-se, de fato, política. Em terceiro lugar, a discricionariedade não interessa quando é aleatória, mas quando é estruturada por fatores que influenciam comportamentos informais para desenvolver de forma sistemática. São esses comportamentos sistemáticos e informais que transmitem significado prático específico para a política produzida. Embora o que eles fazem seja mais importante diretamente para a entrega de políticas, também tem importância para a relação entre os cidadãos e o Estado (Brodin, 2012, p. 942, tradução própria)¹².

Pires e Gasparetto (2008, p. 132) apontam que nesse percurso algumas noções merecem ser esclarecidas:

Uma delas é a noção de *coping*, entendida como os mecanismos ou estratégias empregadas pelos trabalhadores para lidar com incertezas, estresse e exigências psicológicas do trabalho, ... Outra noção importante é a de *creaming*, um tipo especial de racionamento de serviços que envolve a seleção de casos fáceis e bem definidos ... A terceira noção, a de *gatekeeping*, está associada às modificações, por parte dos trabalhadores, de suas concepções de clientes, às reinterpretações da elegibilidade dos usuários e ao desenvolvimento de critérios informais.

Tendo em vista o processo complexo que envolve a análise dos burocratas de nível de rua Pires e Gasparetto (2008) apresentam duas perspectivas alternativas além das já existentes, conforme quadro 1. Contudo, ressalta ainda que elas diferem, mas podem ser complementares tornando mais factível a compreensão sobre a atuação dos burocratas de nível de rua.

¹² First, under certain conditions, policy should be understood not as a fixed construct, but as an indeterminate one. Those conditions are present when formal policy is ambiguous or contains multiple (even conflicting) objectives and when street-level practitioners are able to exercise discretion in the course of their work. Second, under these conditions, the discretionary actions of street-level practitioners become, in effect, policy. Third, discretion is of interest not when it is random, but when it is structured by factors that influence informal behaviors to develop in systematic ways. It is these systematic, informal behaviors that impart specific practical meaning to policy-as-produced. Fourth, street-level bureaucracies occupy a position of political significance, not only because they operate as de facto interpreters of public policy, but also because they operate as the interface between government and the individual. Although what they do matters most directly for policy delivery, it also has importance for the relationship between citizens and the state.

Quadro 2 - Perspectiva Analítica

Momento/local da interseção	Foco nas consequências da implementação (depois)	Foco na situação anterior à implementação (antes)	Foco nas interações de implementação (durante)
Problema/questão	Desigualdade social como resultado de tomada de decisão discricionária (isto é, efeitos distributivos)	Valores e normas sociais dominantes (e as diferenças de <i>status</i> social e posições de que são portadores na sociedade) são reproduzidos	Interações de serviços têm consequências simbólicas e produzem efeitos na identidade dos usuários, na estigmatização, ou afetam a construção de um sentido de lugar e posição sociais
Contexto teórico/disciplinar	Burocracia, democracia e estado de direito (ciência política e administração)	Cultura, estruturas sociais, normas e valores (sociologia, macro)	Interacionismo simbólico (sociologia, micro)
Premissas	Burocratas do nível de rua como agentes que buscam sua autopreservação e usam a discricionariedade para lidar com condições adversas de trabalho	Burocratas do nível de rua como agentes culturalmente situados, cujas decisões e comportamentos são guiados por normas e valores sociais	Burocratas e usuários entendidos como papéis sociais que são construídos e renegociados (coprodução) em situações de interação assimétricas
Principais elementos analíticos	<i>Coping, creaming, gatekeeping</i>	Preconceito, viés, estereotipização, favoritismo, merecimento	Dependência estrutural, controle de identidade, atribuição de <i>status</i> , violência simbólica
Estratégias da pesquisa empírica	Contraste entre estruturas e regras formais e práticas; exploração das consequências sociais do tratamento desigual (observação/entrevistas)	Identificação das trajetórias, origens culturais e engajamentos sociais dos agentes; análises cruzadas de padrões de tomada de decisão (questionário/entrevistas)	Análise das interações entre trabalhadores e usuários de serviços (tensões, acordos etc.) e de como a situação é coproduzida (observação/clínica)

Fonte: Pires e Gasparetto (2008, p. 145)

Evidentemente a discricionariedade com que atuam os burocratas de nível de rua não pode ser reduzida a apenas uma dessas formas – pensamento também compreendido por Lipsky (2019) quando destaca que certas habilidades dos burocratas de nível de rua tornam, muitas vezes, quase impossível tal redução, isso porque na intersecção entre a burocracia e o cliente, o que se evidencia é um cenário complexo, onde se vislumbra tanto a percepção dos burocratas quanto ao serviço a ser prestado, que por sua vez é relacionado pelas pressões, dilemas, e significados que surgem tanto da regras que a estipulam como do grau de autonomia que a eles é atribuído, resultando em políticas públicas próprias a cada realidade (Costa Filho, 2022). Também é o entendimento em Lipsky (2019), de que os burocratas de nível de rua, na interação com os cidadãos, são capazes de readequar a política desenvolvida em escalões mais altos ajustando nas formas necessárias para que as políticas possam ser implementadas, devendo, portanto, a implementação ser estudada no local de trabalho. Muijlaert (2019, p.7) elucida que:

Na área da educação, os professores são os principais agentes implementadores das políticas formuladas, pois eles são a ponta da cadeia de implementação. São eles que estão em contato direto com os estudantes

–beneficiários do serviço. É o professor, dentro de sala de aula, que cria as oportunidades didático-pedagógicas para que a aprendizagem aconteça. Em outras palavras: é o professor quem medeia o processo de aprendizagem dos estudantes. Nesse sentido, o professor é definido como o BNR, pois é ele o agente responsável pela garantia do aprendizado.

Para o docente a discricionariedade pode ser compreendida como espaço de decisão e poder frente ao imenso volume de demandas, insuficiência de recursos, opressão do sistema, imprecisão de diretrizes, responsabilização por resultados. O atuar do docente é imbuído de juízos de valor, tornando a discricionariedade ainda mais subjetiva. (Guimarães, Bernardo e Borde, 2022). Isso se justifica porque os burocratas tem interesse em minimizar seu desconforto, muitas vezes criando atalhos e simplificações (Lipsky, 2019). Na educação inclusiva isso torna-se mais evidente à medida que muitos profissionais continuam mantendo seus padrões de práticas eis que dessa maneira minimizam seu desconforto.

Portanto, os professores são incentivadores assim como intérpretes e executores das políticas, capazes de responder ao cidadão(estudante) bem como a demais superiores pelo sucesso de sua execução no âmbito educacional (Guimarães, Bernardo e Borde, 2022). Mota (2018, p. 699) ressalta que “os professores são os agentes que se encontram mais expostos aos efeitos indesejáveis da política, pois são os mais afetados diretamente pela cobrança por resultados. Situados no mais baixo nível da hierarquia burocrática, recebem cobranças dos estudantes, dos pais e da equipe gestora”. Nesse processo muito mais questões estão envolvidas:

Na complexidade da implementação da política, professores devem se posicionar em relação aos outros atores do processo e considerar suas demandas educacionais. Devem contemplar a coletividade de seus estudantes sem desconsiderar as subjetividades de cada um deles. Nesse intrincado processo, o professor se utiliza de seu espaço de decisão para tentar resolver essa tensão. Entretanto, tal processo é atravessado pela interação entre professor/estudante, que é quase sempre pessoal, porque os professores, em sala de aula, convivem com a dramaticidade das vidas de seus estudantes e até mesmo das suas famílias. Portanto, a complexidade do trabalho do professor burocrata requer interações humanas recorrentes que dificultam a redução da discricionariedade exercida por ele, pois não é possível conduzir o trabalho pedagógico somente por meio de currículos, planejamentos e diretrizes organizacionais. A dimensão humana quase sempre permeará o fazer desse profissional (Guimarães, Bernardo e Borde, 2022, p. 8).

Pensar em professores como burocratas enquadra-se assim perfeitamente, eis que quase duas décadas atrás, argumentava-se que as escolas possuíam muitas das estruturas organizacionais apresentadas em uma burocracia, incluindo

uma hierarquia de autoridade, divisão de trabalho, padrões objetivos, regras e regulamentos. Apresentadas como burocracias que funcionam por meio de estruturas hierárquicas, as escolas “processam” um grande número de pessoas com certo grau de eficiência, muitas vezes usando soluções de “tamanho único” impostas por meio da implementação de políticas externas, como por exemplo uma única metodologia para toda a escola. Os professores ensinam turmas inteiras em rotinas estabelecidas.

Lipsky (2019) explica que na burocracia de nível de rua a especialização é vista como incentivo para desenvolver habilidades e eficiência. Destaca ainda que a especialização é cada vez mais frequente nos burocratas de nível de rua. “As escolas multiplicam as especialidades educacionais”. Isso se explica porque a especialização reduz o esforço do burocrata, aliviando outras complicações. “A especialização permite que os burocratas de nível de rua evitem olhar para o seu trabalho como um todo” (Lipsky, 2019, p.282). Nesse contexto, a ideia de que o professor da sala de recursos ou Atendimento Educacional Especializado é o responsável pela completa adequação dos estudantes com deficiência, parece ser bastante adequada aos fins de alguns burocratas.

Sob um outro aspecto é possível considerar que as ações e rotinas dos burocratas de nível de rua passam a ser as políticas públicas realizadas. Assim, os professores não são mais vistos apenas como implementadores ou executores de políticas educacionais, mas também como formuladores de políticas, atores centrais, moldando políticas públicas, à medida que cabe também a eles a implementação das mesmas.

A diversidade entre a variedade de papéis e expectativas na profissão docente significa que os poderes discricionários não são distribuídos uniformemente ou facilmente atribuíveis (Lipsky, 2019). Por exemplo, professores em ensino fundamental, normalmente tem poderes discricionários mais fracos, enfrentaram dilemas diferentes daqueles de seus colegas de ensino médio. Consequentemente, aqueles com fraca discricionariedade tendem a trabalhar dentro das 'regras' da escola. Ora, as salas de aula são espaços complexos, muitas vezes imprevisíveis, e o ensino não pode ser reduzido a um processo predeterminado. As opiniões pessoais dos professores, habilidades pedagógicas também entram em jogo quando atuam como burocratas de nível de rua em busca da melhor estratégia de ensino. No entanto, a exigência de cumprimento de metas e notas a serem atingidas em

avaliações de ensino desencorajam muitas vezes os professores a seguirem com seus ideais.

Arretche (2001) destaca que é grande a distância entre os objetivos e o desenho de programas, tal como concebidos, e para tanto não se deve esperar que determinado programa possa ser implementado inteiramente de acordo com o desenho que fora estipulado para o programa, por ser praticamente impraticável tal ocorrência. Isso se deve em virtude da discricionariedade existente na cadeia de implementadores, subordinados a um contexto econômico, político e institucional em que operam. Assim para fugir de qualquer abordagem ingênua ressalta que é necessário admitir que “a implementação modifica a política pública”. No entendimento de Arretche (2001) a discricionariedade diz respeito a autonomia que os burocratas de nível de rua possuem quando determinam a natureza, a quantidade e a qualidade dos bens e serviços que são oferecidos, ainda que haja tentativa de regulamentação. E isso acontece porque eles agem segundo seus próprios referenciais (Arretche, 2001)

Como se observa o que surge é um campo de incertezas, pois quanto maior é a abrangência de determinada política (a nível federal por exemplo), maior será a diversidade de possíveis formas de execução que ela ocorrerá.

Cientes deste fato, os agentes formuladores e implementadores experientes e com poder decisório tendem a escolher estratégias de implementação pautadas muito mais por seu potencial de aceitação do que por sua esperada eficiência ou efetividade (Arretche, 2001, p. 50).

Neste contexto, é possível compreender porque sofre a inclusão e aqui nos referimos aos estudantes com baixa visão. A política pública de inclusão traz referência ao direito de acesso dos estudantes à sala de aula regular. Porém, a política não determina como se dará essa inclusão em termos de direito à educação. O professor, assim como os diretores, sem ter o conhecimento necessário sobre a deficiência do estudante em termos de baixa visão, não saberá de que modo deve proceder com a inclusão. Muitas vezes achando que o simples ampliar o material já é o diferencial necessário em termos de aceitação. Importante destacar o olhar de Lipsky (2019, p. 283) sobre o assunto:

Em algumas áreas, como na educação especial, os críticos têm defendido a formação de especialistas gerais, capazes de trabalhar com as crianças com qualquer deficiência de aprendizado ou no comportamento físico ou psicológico (isso confirma o óbvio: os professores devem ser bem treinados

para a tarefa, e a base da prática e da teoria na qual eles devem operar expandiu-se significativamente).

Por essa razão bem como de muitas outras que podem surgir entre a formulação e a implantação de políticas públicas, é preciso cautela devendo concentrar-se “no exame das razões pelas quais a distância entre os objetivos, bem como sua implementação efetiva, ocorre por decisão dos próprios agentes implementadores” (Arretche, 2001, p. 52).

Arretche (2001) aponta três questões que devem ser consideradas em qualquer avaliação: se os implementadores conhecem o programa; se aceitam os objetivos do programa e se há condições institucionais para implementação de programas. “É preciso — e é possível — ir além, caso se queira efetivamente avaliar o processo de implementação de um programa e relacioná-lo com os resultados, buscando explicar, então, também por fatores internos à própria política, os seus êxitos ou fracassos” (Arretche, 2001, p. 41).

2.2 DIFICULDADES NA BUROCRACIA DE NÍVEL DE RUA

A leitura dos Dilemas do Indivíduo nos Serviços Públicos (Lipsky, 2019) trouxe a ideia de elencar os principais desafios suportados por aqueles que se encontram na linha de frente – os burocratas de nível de rua. Em que pese o texto traga elementos que se enquadram a quaisquer trabalhadores que estejam aptos a entregar o serviço público como inicialmente se esclareceu, na presente pesquisa restringiremos o foco apenas para a área educacional, relativa à implementação das políticas inclusivas.

Condições de Trabalho: se falou sobre a complexidade das atribuições dos burocratas de nível de rua, e é justamente essa complexidade e da discricionariedade de suas condições de trabalho, que muitas vezes resultam padrões de comportamento rígidos e não responsivos (Lipsky, 2019). Normalmente isso acontece, segundo Lipsky (2019), porque não dispõem de recursos suficientes; a demanda pelos serviços ofertados tende sempre a aumentar – por exemplo, as salas de aula não tendem a diminuir de estudantes; as expectativas das políticas públicas tendem a ser vagas – afinal o que é inclusão? Dentro desse contexto ainda é importante destacar que as decisões feitas pelos burocratas de nível de rua ocorrem sob condições limitadas de tempo e de informações.

Inexperiência: muitas vezes os burocratas são mal treinados ou inexperientes.

Incertezas: sujeitam-se à várias incertezas sobre que técnicas ou didáticas utilizam para a execução efetiva das políticas educacionais inclusivas.

Falta de recursos: normalmente os burocratas trabalham com situações onde nem sempre é possível uma solução. Seja por falta de materiais, seja por materiais inadequados, deixam muitas vezes de proceder com a entrega de serviço com muito mais qualidade, por razões que lhe fogem do controle (Lipsky, 2019).

Objetivos imprecisos ou ambíguos: “Quanto mais claros os objetivos e mais bem desenvolvidas as medidas de desempenho, melhor a orientação” (Lipsky, 2019, p. 103). Se os objetivos das políticas inclusivas não são claros o suficiente, maior a incidência do uso da discricionariedade pelos burocratas de nível de rua, de forma que é maior a possibilidade de políticas inefetivas, gerando exclusão, seja por aumentar o número daqueles que não se beneficiam da política, seja por criar outras formas de exclusão. Isto acontece igualmente quando pensamos em objetivos ambíguos, já que há um conflito entre a concepção da política e os valores e conceitos daqueles que vão implementá-la.

Pessoas versus tempo: “O dilema fundamental do trabalho das burocracias de nível de rua é como fornecer respostas individuais ou tratamento em massa” (Lipsky, 2019, p. 110). A lógica aqui é preponderante como fara o professor para trabalhar com cada estudante individualmente desenvolvendo suas habilidades, em tão pouco espaço de tempo? Como administrar os conteúdos, planilhas, metas, formação?

Padrões de prática: na tentativa de lidar com tantas incertezas que afetam os burocratas de nível de rua, eles desenvolvem padrões de prática ou para limitar a demanda (na escolha de classes com menor número de estudantes inclusivos); ou para maximizar recursos disponíveis (como supervalorizar a ampliação de materiais e assim convencer os pais de que está sendo feito o máximo possível). “Eles organizam seu trabalho para encontrar uma solução dentro das restrições orçamentárias que vivenciam” (Lipsky, 2019, p. 174). Acabam enraizando tais padrões como mecanismos de sobrevivência (Lipsky, 2019).

2.3 USO DE ESTEREÓTIPOS

Há um consenso de que os estereótipos funcionam como uma ferramenta para reduzir a incerteza da informação e das situações que caracterizam o trabalho

ao nível da rua (Harrits, 2019). Os burocratas de nível de rua trabalham em condições de escassez de recursos, cargas de trabalho severas e exigências conflitantes. Isto facilita diferentes mecanismos de enfrentamento e um desses mecanismos, sugere Lipsky (2019), é o “processamento de pessoas”, ou seja, a classificação, triagem e priorização de clientes usando estereótipos sociais.

Segundo Hupe (2013), ao trabalhar a ideia da visão da discricionariedade, os burocratas de nível de rua baseiam-se em diferentes fontes, tais como políticas, procedimentos organizacionais, conhecimento profissional, normas sociais, crenças pessoais e valores individuais e sociais. Segundo o autor (Hupe, 2013) numa base legítima, as discricionariedades são circunscritas nas margens dentro das quais é concedido um certo grau de liberdade para a aplicação de regras, ou como a capacidade individual de avaliar situações na interação com os clientes é confiada e vista como, em certa medida, resultado da formação e experiência profissional. Discricionariedade é um termo amplo, que possui múltiplos significados e nesses vários significados há em comum o fato de serem utilizados como um rótulo geral para o que de fato implica uma variedade de atividades (formas de ação), praticadas por diferentes atores, em vários locais de ação (Hupe, 2013).

Os estereótipos são então uma possível ferramenta aplicada no raciocínio discricionário e, portanto, pode-se esperar que seja visível não apenas em decisões concretas, mas também nas formas como os burocratas de nível de rua interpretam as informações e como eles dão sentido e justificam o seu exercício de poder discricionário (Harrits, 2019). Isto apoia a expectativa de que os estereótipos sejam usados não apenas para reduzir a incerteza cognitiva, mas também como uma forma de negociar identidades sociais e limites de grupo. Muitos teóricos clássicos e contemporâneos sugeriram que o preconceito é uma consequência inevitável dos processos normais de categorização (estereotipagem). O argumento básico da inevitabilidade da perspectiva do preconceito é que enquanto existirem estereótipos, o preconceito seguir-se-á. (Devine, 1989). Assim, quando os burocratas de nível de rua desenvolvem padrões de práticas ao receber estudantes com necessidades especiais, na maioria das vezes acreditando que dificilmente eles aprenderão, são criados e estabelecidos os estereótipos.

Segundo Devine (1989) as atitudes e os estereótipos étnicos fazem parte da herança social de uma sociedade e ninguém pode escapar à aprendizagem das atitudes e dos estereótipos predominantes atribuídos aos principais grupos étnicos.

A inevitabilidade da abordagem do preconceito, no entanto, ignora uma distinção importante entre o conhecimento de um estereótipo cultural e a aceitação ou endosso do estereótipo. Isto é, embora alguém possa ter conhecimento de um estereótipo, as suas crenças pessoais podem ou não ser congruentes com o estereótipo. Além disso, não há boas evidências de que o conhecimento de um estereótipo de um grupo implique preconceito em relação a esse grupo.

Devine (1989) distingue entre a ativação de estereótipos e o possível controle da ativação de estereótipos na tomada de decisões, algo que também poderia ser denominado aplicação de estereótipos. A ativação dos estereótipos é principalmente descontrolada, uma vez que os estereótipos são categorias profundamente arraigadas, cultural e socialmente aprendidas. No entanto, a aplicação de estereótipos, ou seja, a aplicação dos pressupostos e enquadramentos incorporados nos estereótipos às ações ou decisões de alguém, pode ser controlada, o que significa que algumas pessoas podem abster-se de aplicar estereótipos. Devine (1989) liga isto a características psicológicas, como crenças e atitudes, no entanto, numa compreensão sociológica, o controle da aplicação de estereótipos pode estar ligado ao contexto social. Para Cardoso (2011, p. 94) ao trabalhar sobre o estigma, a autora faz uma correlação com o estereótipo:

Na relação entre as identidades real e virtual, pode-se afirmar que, o processo de estigmatização não ocorre devido à existência do atributo em si, mas, pela relação incongruente entre os atributos e os estereótipos. Os normais criam estereótipos distintos dos atributos de um determinado indivíduo, caracterizando, portanto, o processo de estigmatização. 'O termo estigma, portanto, será usado em referência a um atributo profundamente depreciativo'.

Goffman (1981) acredita que a pessoa estigmatizada possui duas identidades: a real e a virtual. A identidade real é o conjunto de categorias e atributos que uma pessoa tem; e a identidade virtual é o conjunto de categorias e atributos que as pessoas atribuem para o outro que aparece a sua volta, portanto, são expectativas de caráter, feitas pelos normais, quanto ao que o estranho deveria ter. Portanto, uma característica em particular pode ser considerada um estigma. Isso é particularmente verdadeiro nos casos em que há uma discrepância específica entre a identidade social virtual e a identidade social real.

Podem-se mencionar três tipos de estigma nitidamente diferente. Em primeiro lugar, há as abominações do corpo – as várias deformidades físicas. Em segundo, as culpas de caráter individual, percebidas como

vontade fraca, paixões tirânicas ou não naturais, crenças falsas e rígidas, desonestidade, sendo essas inferidas a partir de relatos conhecidos de, por exemplo, distúrbio mental, prisão, vício, alcoolismo, homossexualismo, desemprego, tentativas de suicídio e comportamento político radical. Finalmente, há os estigmas tribais de raça, nação e religião, que podem ser transmitidos através de linhagem e contaminar por igual todos os membros de uma família (Goffman, 1981, p. 7).

Segundo Harrits (2019) disto decorrem várias expectativas gerais para o estudo do uso de estereótipos de classe entre burocratas de nível de rua. Em primeiro lugar, a ativação e aplicação de estereótipos de classe pode não só ser vista como uma ativação direta de pressupostos sobre o comportamento, mas também como um quadro que os burocratas de nível de rua utilizam para interpretar diferentes tipos de informação, orientar o raciocínio sobre problemas e decisões, e navegar nas relações sociais. Em segundo lugar, a ativação e aplicação de estereótipos de classe como um tipo específico de categorias simplificadas pode estar ligada às formas como os burocratas de nível de rua e aqueles a quem atendem estão situados em diferentes classes. Os estereótipos podem, portanto, ser ativados e aplicados com mais força nos casos em que os beneficiados são membros de uma classe social diferente da classe social dos burocratas de nível de rua. Esta expectativa enfatiza o uso de estereótipos ligados à identidade de classe média dos burocratas de nível de rua vis-à-vis a identidade dos cidadãos como sendo de classe média ou não. Ainda segundo Harrits (2019) a questão, porém, não é que os burocratas de nível de rua ativem e apliquem estereótipos semelhantes às classes superiores e inferiores (o que provavelmente não o farão), mas sim que aplicarão estereótipos numa extensão semelhante. É, portanto, a diferença de classe, e não a hierarquia de classe, que é vista como importante para o uso (mas não necessariamente para o conteúdo) dos estereótipos. Terceiro, a ativação e aplicação de estereótipos pode variar dependendo do contexto social da organização de rua, de modo que os burocratas de nível de rua que trabalham em comunidades heterogêneas tenderão a aplicar estereótipos em menor grau do que aqueles que trabalham em comunidades homogêneas.

Os estereótipos, para Harrits (2019) não são usados apenas para interpretar informações sobre situações concretas, mas também para interpretar e categorizar pessoas. As claras diferenças de classe na ativação e aplicação de estereótipos sugerem ainda que os burocratas de nível de rua usam estereótipos para interpretar e navegar nas relações sociais do trabalho na linha da frente e negociar fronteiras

de classe e diferenças entre o que é “normal” e o que é digno de nota e possivelmente preocupante. Além disso, a descoberta de que as diferenças na aplicação de estereótipos são condicionadas pelo contexto social sugere que relações sociais heterogêneas podem apoiar a inibição ou o controle da aplicação de estereótipos.

A investigação sobre as burocracias de rua menciona frequentemente os estereótipos como um possível mecanismo que molda a descrição, mas poucos estudos exploraram este mecanismo em detalhe. Conforme demonstrado neste artigo, os burocratas de nível de rua usam estereótipos ao interpretar informações e tomar decisões. Categorias marcadas e pressupostos simplificados são mais ativados quando os burocratas de nível de rua se deparam com cidadãos de um contexto social diferente do seu, e os estereótipos são aplicados com mais frequência por burocratas de nível de rua que trabalham num ambiente social homogêneo (Harrits, 2019).

Olhar a pessoa sob a luz do estereótipo significa menosprezar todos os atributos do indivíduo. Importante aqui lembrar que segundo Amaral (1998) normalmente os estereótipos são empregados segundo três pontos de vista: a do herói que supera obstáculos e dificuldades; a do vilão, como corporificação de tudo que é negativo ou destruidor e da vítima como coitadinho ou incapaz. A autora ainda destaca que agimos movidos por três modos de amenização:

Ao dizermos (ou até pensarmos) frase do tipo: ‘é parálítico, mas tão inteligente’, ‘é negro, mas tem alma de branco’, ‘é homossexual, mas tão sensível’ [...] estamos compensando aquela característica ou condição que consideramos espúria e, portanto, negando-a ao contrapô-la a um atributo desejável – o ‘mas’ denuncia esse movimento.

Dizemos também: ‘podia ser pior’, ‘não tem uma perna – e podia não ter as duas!’, ‘não é tão grave assim’ [...] Nesse caso, será que não estamos negando, pela atenuação, a especificidade (tipo e dimensão, por exemplo) de dada condição ou característica?

A simulação ocorre quando negamos literalmente a diferença: ‘é cego, mas é como se não fosse’, ‘é homossexual, mas nem parece’ [...] Fazemos de conta que [...] (Amaral, 1998, p. 20).

Compreendemos que esta teoria tem implicações não apenas para o profissional individual, mas também para o sistema como um todo, principalmente quando se trata de implementações de políticas públicas. Em particular, Lipsky sugere que mesmo uma expansão substancial do pessoal e dos orçamentos não deverá diminuir as pressões sobre a carga de trabalho, com o que concordamos se considerarmos as dificuldades encontradas pelos professores na implementação das

políticas inclusivas. A diversidade de situações enfrentadas pelos professores para implementarem uma educação realmente inclusiva são consistentes com a noção de Lipsky (embora sua pesquisa tenha sido feita em local diferente da realidade brasileira) de que a política (sua implementação) está sendo feita na linha de frente.

Apesar do uso dessa teoria estar mais vinculado à implementação das políticas, acreditamos que sua utilização se mostra bastante eficiente em ajudar a desenvolver a compreensão dos comportamentos dos professores quanto à efetividade da inclusão de estudantes com necessidades especiais. Uma das razões é porque a Burocracia de Nível de Rua destaca a necessidade de promover mudanças em todo o sistema, bem como o reconhecimento de que bons resultados na implementação de políticas inclusivas podem ser difíceis de medir.

A Burocracia de Nível de Rua mostra-nos que a mudança deve apoiar os profissionais de linha da frente, principalmente os professores, se quisermos melhor satisfazer as necessidades educacionais que almejamos. Compreender como ocorre as relações entre a política inclusiva e aqueles que a implementam, principalmente no que diz respeito a discricionariedade, possibilitam uma efetividade maior na execução da política, beneficiando a todos.

3 ADAPTANDO-SE À LUZ NATURAL: FORMAÇÃO E INCLUSÃO BREVES REFLEXÕES

A fim de compreender melhor a complexidade das questões associadas à inclusão e a sua luta para passar da retórica política para a prática em sala de aula, é essencial examinar a adequação dos programas de formação inicial e contínua de professores. O objetivo deste capítulo é o de apresentar sucintamente desafios que vêm sendo postos na formação dos professores, com destaque para a área da educação inclusiva.

Ao longo dos tempos, a formação de professores para o ensino fundamental tem sido associada ao apostolado ou sacerdócio - exercido com humildade e obediência - e “utilizada para legitimar o saber produzido fora da profissão docente, através da conexão de uma concepção de professor centrada na difusão e transmissão do conhecimento” (Mendes Sobrinho, 2006, p. 75). Mas, conforme o modismo da época, segundo Mendes Sobrinho (2006), as denominações sobre a formação de professores vão assumindo diferentes nomenclaturas:

reciclagem (década de 80): transmitia a ideia de reaproveitamento do conhecimento, uma espécie de atualização pedagógica e cultural. Assim a formação tratava apenas de atualização de determinado conteúdo.

treinamento: terminologia adotada na área de recursos humanos pressupõe uma relação instrução/aprendizagem. Tem vinculação com a ideia de automatismo para satisfação de demandas.

capacitação/aperfeiçoamento: com sentido de habilitar ou convencer. Veio fortalecer a dicotomia entre os que concebem o trabalho pedagógico e os que executam. Tendem a não considerar os docentes, suas práticas e necessidades.

formação continuada (denominação mais recente): surgida da necessidade de se formarem docentes enquanto práticos reflexivos. Nesse entendimento Mendes Sobrinho (2006, p. 81) destaca que três conceitos integram esse pensamento: “a) conhecimento-na-ação, saber fazer e saber explicar o que se faz; b) reflexão-na-ação, quando pensamos sobre o que fazemos; e c) reflexão sobre a ação e sobre a reflexão na ação, análise sobre sua ação”.

Caldeira e Azzi (2015, p. 126) demonstram uma preocupação com aspectos relativos ao relacionamento entre professor, estudante e conhecimento:

[...] nossa perspectiva é a do trabalho docente como práxis, em que a unidade teoria-prática se caracteriza pela ação-reflexão-ação. E, também, porque só com a práxis o professor apreende, compreende e transforma a situação do ensino, ao mesmo tempo em que é transformado por ela. Contudo, a práxis não acontece espontaneamente. Ela é construída, e dessa construção participa a formação acadêmica do professor.

A inovação, a experimentação e a análise crítica de novos métodos de trabalho fazem parte da formação. Assim, para Mendes Sobrinho (2003, p. 83) “a profissionalização significa processo que permite o acesso à capacidade de resolver problemas complexos e variados por seus próprios meios, no quadro de objetivos gerais e de uma ética que exige autonomia e responsabilidade”. Segundo o autor (Mendes Sobrinho, 2006) é acreditar na importância da reflexão realizada com fundamento nas experiências vivenciadas.

Já segundo Alves (2007) o final do século XX viu chegar novos termos e conceitos referentes aos professores, sua formação e seu trabalho:

Epistemologia da prática: especificamente quanto à educação faz menção ao que fica pressuposto nas práticas pedagógicas, em suas entrelinhas, ao que não é dito pelo professor em suas atividades, mas que compõe sua prática educativa. Busca reavivar os saberes interiorizados (Batista, Gouveia e Carmo, 2016).

Professor-reflexivo: entendida como a capacidade do professor “voltar-se sobre si mesmo”, em busca de seu autoconhecimento, de seu labor, com o intuito de melhorar a qualidade de ensino. Professor construindo seu próprio conhecimento (Rodrigues, 2016).

Prática-reflexiva: Criadora de novos significados, deve orientar o agir pedagógico em dimensões variadas, rompendo a rotina, criando uma prática social, compreendendo que o professor está em constante formação (Muraro, 2017).

Saberes docentes: a relação dos professores com os saberes somados aos saberes da experiência permite constatar uma diversidade de saberes, nos quais todos devem ser valorizados, sendo de igual forma longa a sua formação e complexa (Nunes, 2001)

As dimensões que Nóvoa (2014) relaciona para a formação de professores se apresenta atrelada a três dimensões: (1) o desenvolvimento pessoal (produzir a vida do professor), (2) o desenvolvimento profissional (produzir a profissão docente) e (3) o desenvolvimento organizacional (produzir a escola). Para o autor

a formação deve estimular uma perspectiva crítico-reflexiva, que forneça aos professores os meios de um pensamento autônomo e que facilite as

dinâmicas de autoformação participativa. Estar em formação implica um investimento pessoal, um trabalho livre e criativo sobre os percursos e os projetos próprios, com vistas à construção de uma identidade, que é também uma identidade profissional. [...] Urge, por isso, (re)encontrar espaços de interação entre as dimensões pessoais e profissionais, permitindo aos professores apropriar-se dos seus processos de formação e dar-lhes um sentido no quadro das suas histórias de vida. (Nóvoa, 1992, p. 25).

Quando se fala em educação inclusiva a Constituição Federal (Brasil, 1988) já previa a formação de professores voltada a uma educação inclusiva, culminando com a Lei Brasileira de Inclusão (Brasil, 2015). As duas legislações promovem o acesso e a permanência de estudantes com deficiência em classes regulares. Porém, ainda que tal formação esteja prevista há 30 anos, ela tem se mostrado insuficiente e distante das necessidades reais da educação brasileira. Um fato que deve ser levado em conta é que alguns cursos de formação de professores ainda seguem um modelo tradicional de formação, quando na realidade o que se deve buscar é uma educação inclusiva como fenômeno complexo e atual.

Glat *et al* (2003, p. 30), sustenta que embora tenha havido um movimento no sentido de prestar formação docente ainda a maior barreira apontada, em todas as discussões temáticas, é que “os professores não foram preparados, tanto pedagogicamente como psicologicamente, para lidar com estudantes com diferentes necessidades individuais”.

No Brasil o uso das tecnologias assistivas é recente, e embora esteja em processo ascendente de difusão, ainda é pouco acessível para a maioria da população de pessoas com deficiências. Entre estas, uma das mais conhecidas no Brasil, apontadas no grupo de discussão é a própria Língua Brasileira de Sinais – LIBRAS, apesar de haverem distintas opiniões sobre as formas de interação com os surdos e os diferentes modos de abordagem. Observa-se, porém, que não tem havido muito cuidado na forma em que os estudantes surdos estão sendo inseridos na classe regular em grande parte das redes escolares. Por exemplo, nem sempre os professores são capacitados e /ou orientados para valorizarem o material visual, a comunicação gestual, à exploração de simbologia e de habilidades associadas aos aspectos lúdicos, como jogos pedagógicos, atividades teatrais, brinquedos e brincadeiras, como estratégias de aprendizagem (Glat *et al*, 2003, p. 32).

Educar os estudantes com necessidades educativas especiais em sala de aula regulares pode proporcionar comportamentos sociais e um ambiente mais estimulante, um maior sentido de pertença à classe e à escola, oportunidades de amizade e acesso a um currículo que pode não ser recebido fora da escola, a sala de aula inclusiva (Boyle, Allen, Grembecki, 2023). Entre as principais preocupações

dos professores os autores citam a redução do tempo docente para os estudantes que não requerem necessidades educativas especiais, contrariamente a falta de tempo necessário aqueles que dela necessitam, falta de acesso ao pessoal de apoio, falta de materiais, padrões exercidos pela escola para desenvolverem padrões acadêmicos mais elevados e a falta de formação de professores (Boyle, Allen, Grembecki, 2023).

A única certeza é que pouco debate tem havido sobre quais métodos de formação inclusiva são mais eficazes. Na verdade, Boyle, Allen, Grembecki (2023) apresentam três componentes rudimentares para aumentarem as atitudes positivas nos professores: a) construção de confiança (relacionada com a execução de práticas inclusivas); b) aquisição de conhecimento (leis e políticas inclusivas) e c) experiência. Para Boyle, Allen, Grembecki (2023) alterar com sucesso as atitudes dos estudantes-professores em relação à inclusão, a teoria da educação especial precisa ser associada a abordagens estratégicas mais proeminentes, de modo a interligar a aprendizagem teórica com cenários reais.

Segundo Boyle, Allen, Grembecki (2023) a personalidade dos professores também é um fator influente na sua atitude em relação ao ensino inclusivo. Num inquérito online realizado com 466 adultos, os investigadores perguntaram-lhes como a abertura e a amabilidade, duas dimensões dos Cinco Grandes Traços de Personalidade, podem afetar o nível de preconceito de alguém em relação a grupos minoritários. Os resultados revelaram uma correlação positiva entre as duas variáveis. “Contudo, a evidência empírica tem enfatizado que a inclusão é mais eficaz quando os educadores conseguem superar os seus próprios preconceitos pessoais e quando percebem a inclusão como parte integrante da educação” (Boyle, Allen, Grembecki, 2023, p. 64, tradução própria¹³).

Os autores (Boyle, Allen, Grembecki, 2023, p. 73, tradução própria¹⁴) finalmente sustentam que as “evidências sugerem que a falta de formação, conhecimento e autoeficácia em relação a práticas inclusivas eficazes contribuem

¹³ However, empirical evidence has emphasised that inclusion is more effective when educators can overcome their own personal biases and prejudices and when they perceive inclusion as an integral part of education.

¹⁴ Evidence suggests that a lack of training, knowledge, and self-efficacy relating to effective inclusive practice all contribute to such sub-par attitudes to inclusion.

para essas atitudes inferiores em relação à inclusão". O professor deve sempre buscar ter uma atitude positiva, acerca desse modo de agir Boyle, Allen, Costello, (2023, p. 127) destaca

Ao considerar a importância das atitudes, é relevante considerar brevemente a teoria social cognitiva de Bandura. Bandura (1986) sugeriu que os indivíduos buscassem atividades e situações em que se sentissem competentes; por outro lado, os indivíduos evitam situações em que não se sentem competentes (tradução própria)¹⁵.

Segundo os autores Boyle, Allen, Costello, (2023) as atitudes são influenciadas por crenças e valores. Compreender as próprias crenças ajudaria os futuros professores a compreender e, se necessário, a desafiar o seu próprio sistema de valores pré-concebidos e ajudaria no desenvolvimento de apoio à filosofia da inclusão. Apontam como aspecto fundamental ser positivo em relação à inclusão e, assim, adquirir a competência para implementar práticas inclusivas, começando com o desenvolvimento da lógica e da vontade para o fazer. Além disso (Boyle, Allen, Costello, 2023) mencionam estudo semelhante e observaram que uma limitação para categorizar as deficiências dessa maneira era que muitos professores em formação podem ter tido pouca ou nenhuma experiência pessoal ou treinamento específico com crianças em uma ou ambas as categorias, e as atitudes podem ser indicativo de estereótipos na ausência de experiência pessoal ou formação específica.

Para que isso ocorra Auhl e Bain (2023) declaram que os professores precisam entrar na profissão preparados para enfrentar os desafios apresentados nos diversos ambientes de aprendizagem. Na visão de Kauffman *et al* (2023) as deficiências apresentam problemas distintos para os professores porque estão frequentemente (mas nem sempre) relacionadas com a aprendizagem e muitas vezes (mas nem sempre) exigem uma instrução diferente da maioria dos outros estudantes.

Parte da ideia de inclusão total, explícita ou implícita nas recentes propostas de reforma escolar, é que os fracassos instrucionais não se devem

¹⁵ In considering the importance of attitudes, it is relevant to briefly consider Bandura's social cognitive theory. Bandura (1986) suggested that individuals pursue activities and situations where they feel competent; conversely, individuals avoid situations where they do not feel competent.

geralmente à extensão das necessidades das crianças, mas são normalmente causados pela falta de vontade ou incapacidade dos professores em satisfazer essas necessidades instrucionais (Kauffman *et al*, 2023, p. 505, tradução própria)¹⁶.

O autor Kauffman *et al* (2023, p. 512, tradução própria¹⁷) traz a analogia bíblica em Mateus 7, 9-10 “9. Quem dentre vós dará uma pedra a seu filho, se este lhe pedir pão? 10. E, se lhe pedir um peixe, lhe dará uma serpente?”, para destacar que há aqueles que confundem estas coisas, não distinguindo serpentes de peixes, que se deixa os outros comerem pedras fingindo-se comer pães. Precisamos aprender a diferenciar as pedras – como inclusão apenas integracionista, do pão da aprendizagem. Nesse sentido os autores entendem que pedras são as inclusões que apenas aceitam os estudantes com necessidades especiais de modo meramente formal, isto é, numa visão de integrar a escola, numericamente, e no pão da aprendizagem aquilo que irá sustentar o estudante numa vida plenamente desenvolvida.

Sobre a formação de professores Nóvoa (1992) afirma que se tem ignorado o desenvolvimento pessoal, e esse processo que se encontra no âmago do ser obedece um pêndulo que vai e vem. Destaca que é necessário a criação de redes de (auto)formação participada, permitindo compreender a globalidade do sujeito, numa posição da formação como processo interativo e dinâmico. Assim como o diálogo entre professores é fundamental para consolidar saberes emergentes da prática profissional.

O autor entende que em tempos de mudanças, é preciso um tempo para acomodar as inovações e as mudanças, “para refazer as identidades” (NÓVOA, 1992, p. 26).

As situações que os professores são obrigados a enfrentar (e a resolver) apresentam características únicas, exigindo, portanto, respostas únicas: o profissional competente possui capacidades de autodesenvolvimento reflexivo. A formação não se faz antes da mudança, faz-se durante, produz-se nesse esforço de inovação e de procura dos melhores percursos para a transformação da escola. É esta perspectiva ecológica de mudança

¹⁶ Part of the idea of full inclusion, explicit or implicit in recent school reform proposals, is that instructional failures are not usually because of the extent of children's needs, but instead are ordinarily caused by teachers' unwillingness or inability to meet these instructional needs.

¹⁷ “... what man is there of you whom if his son ask bread, will he give him a stone? Or if he ask a fish, will he give him a serpent?” (Matthew 7:9–10, KJV).

interativa dos profissionais e dos contextos que dá um novo sentido às práticas de formação de professores (Nóvoa, 1992).

Diversas críticas, segundo Candau (2020) emergem quanto aos cursos de didáticas, no sentido de que estes se distanciam da realidade vivida. Com isso aumentam as buscas para ressignificar o campo da própria Didática para que ela possa trabalhar os desafios inclusivos.

O foco da Didática, o que lhe dá identidade, é, segundo a posição que assumo, a reflexão sobre os processos de ensino-aprendizagem em sua complexidade, pluralidade e multidimensionalidade e a busca de intervir em suas dinâmicas, visando construir respostas significativas aos interesses e questões dos atores neles envolvidos e da sociedade em que se situam (Candau, 2020).

Todas essas dificuldades se justificam porque, segundo Candau (2020), a insegurança e o stress é que acompanham os professores, assim para a autora ressignificar a didática busca favorecer uma relação equilibrada entre o que é o conhecimento escolar socialmente valorizado e quais conhecimentos devem ser objeto de atenção nesse contexto escolar, o que se justifica ainda mais quando se pensa em didática inclusiva. Candau (2020) concorda que as diferenças culturais podem ser entendidas como vantagens pedagógicas, no sentido de que essas diversidades que se apresentam na educação inclusiva, no caso, possam e devem transformar-se em novas didáticas que a todos aproveitam. Segundo a mesma autora (Candau 2018, p. 17) “Os sujeitos da educação, crianças e adolescentes, apresentam configurações identitárias e subjetividades fluídas que escapam à compreensão dos educadores”. Ser professor nos dias atuais mostra-se uma tarefa desafiadora diária.

Concordamos com Candau (2018) ao tratar do conhecimento escolar como elemento a ser construído dentro do contexto educacional e fruto de um constante entrecruzamento dos universos culturais dentro de uma complexidade que se chama educar. É dentro dessas diversidades que se encontram os professores a terem de se readequar e modificar também suas formas habituais de lidar com as novas situações.

A preparação dos professores passa a ser desse modo fundamental, pois “a interlocução com os professores e professoras do ensino básico é frágil e não adequadamente articulada” (Candau, 2018, p. 26). Acompanhamos o pensamento de Candau (2018) quando destaca que é preciso buscar uma formação centrada na diferenciação e não na homogeneização da educação. Isso reflete o resultado obtido

pela autora de que poucas vezes a diferença é articulada a “identidades plurais” (Candau, 2018, p. 30).

Com essas considerações verificamos que há um grande desafio a ser superado no sentido de sistematizar informações, que muitas vezes estão dispersas, para construir “conhecimentos articulados” (Candau, 2018, p. 33). Para tanto, Candau acredita que trabalhar com projetos tem sido uma metodologia bastante produtiva:

Organizar o currículo, a prática didática e o conhecimento escolar, bem como os tempos, os espaços, os ritos, as estratégias de gestão e outros aspectos que envolvem a dinâmica do funcionamento da escola, tendo por orientação o trabalho centrado em projetos, parece ser muito mais do que adotar uma metodologia diferente ou específica. Trabalhar por e/ou com projetos na escola implica principalmente em adotar outra concepção do que sejam os processos de ensinar e de aprender (Candau, 2018, p. 38)

Além desse entendimento achamos importante destacar o que Pimenta (2023) localiza chamando de didática em movimento no qual o ensino busca formar os estudantes para que se situem no mundo, de forma ampla e complexa e com isso possam propor superações e emancipações humana e social. Da mesma forma Libâneo ao trabalhar a crítica-social dos conteúdos também se preocupava com essas questões

Saber como se dará a aquisição e assimilação ativa de um saber socialmente significativo por estudantes provenientes de distintos meios socioculturais, com valores, expectativas decorrentes de suas condições de vida e que não apresentam as pré-condições requeridas pelo processo de aquisição/assimilação de conhecimentos (Libâneo, 2023, p. 63).

Condições pré-requeridas também são aquelas que na maioria das vezes os estudantes com baixa visão não possuem, e estando em fase de alfabetização em tenra idade, sequer sabem que não possuem ou o que lhes daria condições de assimilar o conhecimento necessário. Contudo, o grande desafio é compreendermos os processos em que estamos inseridos ressignificando-os para o desenvolvimento de uma educação intercultural.

Somente promovendo o diálogo intercultural é possível construir uma nova perspectiva mais holística e plural, em que todos os sujeitos socioculturais sejam reconhecidos como atores sociais e produtores de conhecimento... Desconstruir e reconstruir as culturas escolares, nesta perspectiva do desenvolvimento de uma educação intercultural crítica, supõem desafios postos por novas questões que enriquecem e tencionam o debate educacional na atualidade (Candau, 2023, p. 254).

4 ALÉM DO MURO: SOB A VISÃO DA HERMENÊUTICA – MÉTODO PERCORRIDO

4.1 DA REVISÃO NARRATIVA DA LITERATURA

A revisão da literatura é uma característica essencial da pesquisa acadêmica. Ao revisar a literatura relevante, entendemos a amplitude e a profundidade do corpo de trabalho existente e identificamos lacunas a serem exploradas. Ao resumir, analisar e sintetizar um grupo de literatura relacionada, podemos testar uma hipótese específica e/ou desenvolver novas teorias. Também podemos avaliar a validade e a qualidade do trabalho existente em relação a um critério para revelar fraquezas, inconsistências e contradições (Templier e Paré, 2015). De um modo geral, as revisões de literatura podem assumir duas formas: (1) uma revisão que serve de pano de fundo para um estudo empírico e (2) uma peça autônoma (Templier e Paré, 2015). As revisões de antecedentes são comumente usadas como justificativa para decisões tomadas no projeto de pesquisa, fornecem contexto teórico ou identificam uma lacuna na literatura que o estudo pretende preencher (Templier e Paré, 2015).

Dentre os tipos de revisão destacamos a revisão narrativa que tem como objetivo identificar alguns estudos que descrevem um problema de interesse. Para transformar o significado do objeto de estudo, a revisão narrativa requer uma interpretação hermenêutica. O estado da arte permite que os pesquisadores tomem uma posição crítica sobre o que já foi feito e o que ainda precisa ser feito em relação a um determinado tema ou problema. Isso evita fazer o mesmo ou repetir o que já foi dito, e ajuda a encontrar os erros que já foram cometidos. Isso diz que não pode ser considerado um produto final, mas sim uma contribuição que cria novos problemas ou novas hipóteses de pesquisa. O estado da arte se refere a um conjunto de elementos que compõem um objeto de pensamento geral (Palacio *et al*, 2014). Patiño (2016) destaca que neste sentido são desenvolvidas três abordagens conceituais da revisão narrativa mencionada por ele como estado da arte. A primeira se define como uma investigação documental, a segunda como uma revisão de propostas investigativas e a última como uma investigação com propósitos de construção de sentido.

Neste trabalho adotou-se a terceira abordagem como linha de pesquisa, ou seja, um estudo do tipo estado da arte como uma investigação com propósitos de construção de sentidos. De tal forma, a autora (Patiño, 2016) define o diagnóstico como o estado atual do conhecimento, que se responde à pergunta "onde estamos?" para examinar o que se tem dito sobre o objeto de estudo, como se tem dito, os logros alcançados, os erros e os vazios. O prognóstico se define como o estado pretendido de conhecimento que responde à pergunta "onde podemos chegar?" e agrupa questionamentos, perguntas, teses, argumentos e hipóteses relacionadas ao objeto de conhecimento (Patiño, 2016, p. 170).

A revisão assim busca inicialmente procurar compreender na produção científica *como está sendo a percepção dos professores sobre baixa visão de estudante de sala de aula regular no ensino fundamental de séries iniciais*. Para tanto esclarecemos a questão por etapas: *Percepção* – busca-se compreender se o conhecimento sobre a baixa visão é trabalhado e compreendido em todos os seus critérios tanto primários como secundários. Sendo a pesquisa incidente sobre a percepção de professores, como elementos diretos na efetivação das políticas públicas, inclusivas, neste caso, é necessário que o autor da literatura pesquisada seja professor, descartando-se demais profissões. Há igualmente necessidade de que a pesquisa leve em conta a produção nacional de pesquisa científica na área. Além disso deverão ser considerados quaisquer trabalhos que envolvam professores, mesmo em áreas diversas da educação, como por exemplo psicologia. *Baixa Visão*: tendo a baixa visão como foco de estudo para compreender a percepção dela pelos professores, a pesquisa deve ser feita levando em conta o estudante com baixa visão unicamente. Isso porque quando a pesquisa trata de outras deficiências além da baixa visão, não se torna adequada para o fim dessa pesquisa a percepção do trabalho analisado, pois o objeto deixa de ser especificamente sobre a baixa visão e sim sobre outras deficiências, bem como os trabalhos que tratam de modo amplo da deficiência visual, pelas mesmas razões. *Estudantes*: tratando-se de estudantes não poderão ser considerados quaisquer pesquisas referentes a idosos e demais pessoas que não se encontrem no âmbito escolar. *Sala Regular*: como o estudo busca a compreender a percepção da inclusão, tomou-se como critério inicialmente as pesquisas que tratem de estudantes que se encontram em salas regulares. *Séries iniciais do ensino fundamental*: nas séries iniciais ocorre o processo de alfabetização, no sentido de propiciar ao

estudante uma adequada e qualificada educação a fazer com que ele integre a sociedade como forme de pertencimento. Dessa forma, a revisão buscou incluir pesquisas realizadas no ensino fundamental nos anos iniciais, sempre que possível, considerando como recorte temporal o ano 2015, quando foi publicada a Lei Brasileira de Inclusão – Lei 13.146/2015, conhecida como Estatuto da Pessoa com Deficiência.

O Estatuto da Pessoa com Deficiência, criado por meio da Lei 13.146 de 6 de julho de 2015, visa “assegurar e a promover, em condições de igualdade, o exercício dos direitos e das liberdades fundamentais por pessoas com deficiência, visando à inclusão social e cidadania” (BRASIL, 2015). No que tange ao direito à educação, o documento oficial determina:

Art. 27. A educação constitui **direito** da pessoa com deficiência, assegurados **sistema educacional inclusivo** em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a **alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos** e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

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

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

I - **sistema educacional inclusivo** em todos os níveis e modalidades, bem como o aprendizado ao longo de toda a vida;

II - **aprimoramento dos sistemas educacionais**, visando a garantir condições de acesso, permanência, participação e aprendizagem, por meio da oferta de **serviços e de recursos** de acessibilidade que eliminem as barreiras e promovam a inclusão plena;

V - adoção de **medidas individualizadas e coletivas** em ambientes que maximizem o desenvolvimento acadêmico e social dos estudantes com deficiência, favorecendo o acesso, a permanência, a participação e a aprendizagem em instituições de ensino;

VI - **pesquisas** voltadas para o **desenvolvimento de novos métodos e técnicas pedagógicas, de materiais didáticos, de equipamentos e de recursos de tecnologia assistiva**;

X - **adoção de práticas pedagógicas inclusivas pelos programas de formação inicial e continuada de professores e oferta de formação continuada para o atendimento educacional especializado**; (grifo nosso)

Tal recorte ainda se justifica tendo em vista pesquisa feita junto ao portal Jusbrasil (<http://jusbrasil.com.br>) – que dispõe jurisprudências acerca de processos judiciais concluídos em âmbito nacional. Procedendo-se a pesquisa com os descritores “baixa visão” e “educação inclusiva”, encontrou-se um total de 59 jurisprudências, sendo que destas 57 correspondem ao período entre 2015 a 2023.

Podemos assim apresentar os seguintes critérios de inclusão: idioma português; ter como objeto baixa visão; ser da área de educação; documento disponível em sua íntegra; tratar de ensino fundamental séries iniciais; tratar-se de área pertinente ao ensino. Após a aplicação dos critérios de inclusão não houve resultado positivo no sentido de se enquadrar com todos os elementos exclusivos anteriormente mencionado.

A base da pesquisa deu-se junto ao site da Biblioteca Digital de Teses e Dissertações e em seguida ao site da Capes Teses e Dissertações, pois o estudo em teses e dissertações possibilita um aprofundamento maior no pensamento do pesquisador observado. Nos sites mencionados houve a combinação dos descritores “baixa visão”, “ensino regular” e “ensino fundamental” resultando em apenas 3 trabalhos, em outras combinações realizadas os resultados não diferenciaram em quantidades, razão pela qual optou-se por uma busca mais detalhada com uso unicamente do descritor “baixa visão” a título de tomar conhecimento da amplitude do tema. A busca resultou em 641 trabalhos.

Tabela 2 - Número de estudos selecionados divididos conforme área tratada de acordo com a divisão da CAPES (descritor baixa visão).

TRABALHOS ENCONTRADOS (POR ÁREA)	N
Ciências Exatas e da Terra	
Matemática	17
Ciência da Computação	28
Física	2
Química	1
Engenharias	
Engenharia Civil	1
Engenharia Mecânica	5
Engenharia de Produção	10
Engenharia Elétrica	5
Ciências da Saúde	
Medicina	141
Odontologia	3
Educação Física	36
Fonoaudiologia	2
Fisioterapia	11
Ciências Agrárias	
Agronomia	3
Engenharia Florestal	3
Ciências Sociais Aplicadas	
Administração	4
Turismo	1
Arquitetura e Urbanismo	27
Ciência da Informação	13
Comunicação	6
Serviço Social	1
Ciências Humanas	

Filosofia	3
Sociologia	15
Antropologia	3
Geografia	19
Psicologia	26
Educação	208
Ciência Política	4
Linguística, Letras e Artes	
Letras	30
Artes	13
TOTAL	641

Fonte: a autora, 2023.

Selecionados os trabalhos foram descartados aqueles que apresentaram os seguintes critérios de exclusão: duplicações; publicações indisponíveis; idiomas diferentes do português; publicações sobre outro objeto de estudo que não seja baixa visão exclusivamente; autores de publicações que não forem professores (cuja base de pesquisa foi a plataforma Lattes); publicações de áreas diversas da educação ou com ela não relacionável (foram consideradas pertinentes a serem excluídas por esse critério as áreas da saúde, incluindo a educação física, da cultura, arte, tecnológicas e relativas à natureza); publicações anteriores ao ano de 2015 (data do Estatuto da Pessoa com Deficiência, marco significativo para aqueles que requerem necessidades especiais). Tendo em vista ainda assim a dificuldade na localização de trabalhos que preenchessem todos os objetivos de pesquisa aceitamos como critérios inclusivos trabalhos que mencionassem a deficiência visual de forma genérica; trabalhos sobre sala de recursos e Atendimento Educacional Especializado (pois dão suporte ao professor de sala de aula comum);

Após foi realizada a utilização dos critérios de exclusão de forma sequencial a seguir apresentado:

Tabela 3 - Critérios de exclusão			
Duplicados	139	Salas não regulares/outros ambientes	34
Anteriores a 2015	73	<i>Critérios obtidos pelo resumo</i>	
Idiomas que não o português	0	Objeto incompatível com a pesquisa	40
Áreas diversas	226	Não professores	16
Indisponíveis	22		
Trabalhos que não se relacionam com ensino fundamental	45	TOTAL	595

Fonte: a autora, 2023.

Desse modo, foram selecionadas quarenta e seis referências para a realização deste estudo, relacionadas nos apêndices A e B.

4.1.1 Um olhar para o todo

Todos esses trabalhos estariam aptos a responder uma boa interpretação das abordagens da baixa visão? Que critérios poderiam ser tomados para uma apreensão mais próxima do ideal? As palavras-chaves na pesquisa científica normalmente são selecionadas tendo em vista os temas mais relevantes na pesquisa, a fim de facilitar futuras localizações. Assim procedeu-se sua leitura numa interpretação global e pelo número de frequências superior a 3 menções assim a categorizamos:

Tabela 4 - Interpretação das palavras-chaves

Palavra-chave	Frequência	Palavra-chave	Frequência
Educação Especial	13	Matemática (e afins)	9
Deficiência Visual	27	Aprendizagem/alfabetização/escrita	6
Inclusão	16	Formação de professores	5
Modelos didáticos (ou relacionados)	12	Baixa visão	9
Tecnologia Assistiva	9	Sala de Recursos e AEE	13

Fonte: a autora, 2023.

A interpretação do todo nos leva a algumas considerações: a palavra-chave de maior relevância refere-se à deficiência visual, o que destaca a importância de pesquisas nessa área de deficiência, contudo nos mostra que embora haja menção a baixa visão ela é muito mais tratada genericamente como uma deficiência visual englobada pela cegueira, o que não condiz com a realidade; a segunda palavra-chave mais mencionada é a inclusão evidenciando a necessidade imperiosa da efetividade da inclusão na área de deficiência visual da cegueira e da baixa visão.

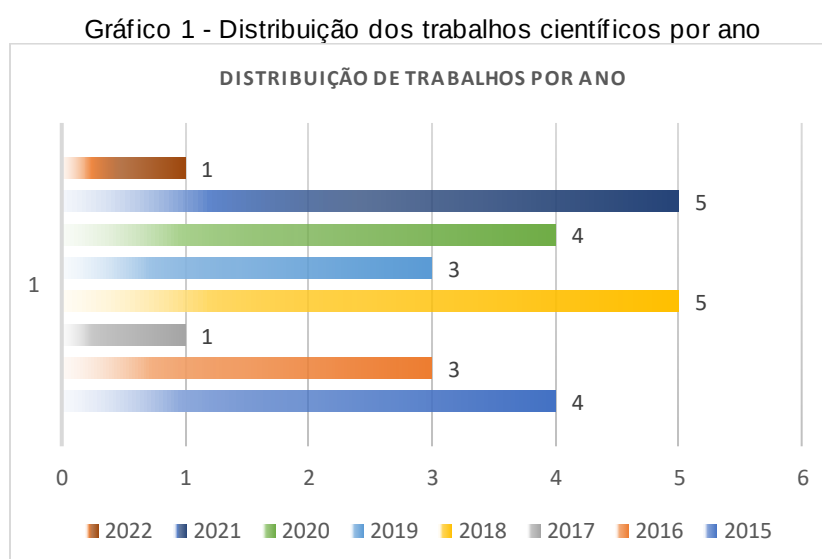
Ainda na visão geral dos trabalhos selecionados destaca-se a educação especial como palavra-chave, o que revela que a deficiência visual ainda é tida como elemento a ser considerado na educação especial. A baixa visão pode ter complementação em salas de recurso, mas o estudante com baixa visão deve ser incluído em salas de aula regulares como elemento de inclusão e neste caso evidencia-se a ausência de pesquisas nesta área. Tanto que as próximas palavras-chaves se referem a modelos didáticos, seguidos de tecnologia assistida e questões que envolvem matemática. Ambos poderiam ser incluídos no termo de modelos

didáticos, mostrando a urgência de trabalhos contemplando ideias, formas e metodologias para serem trabalhadas na deficiência visual.

Apenas 6 trabalhos trataram de questões pertinentes a nossa pesquisa referente à alfabetização, bem como apenas 5 deles mencionaram a necessidade de formação adequada de professores, evidenciando uma lacuna a ser preenchida se quisermos falar em inclusão.

Finalmente, apenas 9 trabalhos tratam de forma única da baixa visão, mas não se complementam com os demais itens da pesquisa no mesmo trabalho, como formação de professores, alfabetização, ensino fundamental e implementação de políticas.

Após essa interpretação voltou-se o olhar para o contexto particular e analisou-se o objetivo geral de cada um dos trabalhos, nesse processo foram excluídos 20 trabalhos que fugiam ao objetivo proposto desta pesquisa tendo em vista que ou se referiam a um olhar sobre o próprio autor; ou analisam crianças fora do contexto educacional; ou tratavam de cegos exclusivamente e/ou recurso específico, restando ao final 26 trabalhos para nova interpretação, sendo 7 (sete) teses e 19 (dezenove) dissertações. A numeração dos trabalhos permanece a mesmo do quadro original que se encontra em anexo. Geograficamente os trabalhos estão assim distribuídos: 4 da região nordeste, 5 da região centro-oeste, 13 da região sudeste e 4 da região sul. E por ano de publicação assim distribuídos:



Fonte: a autora, 2023.

	TÍTULO	OBJETIVOS	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	PALAVRAS-CHAVES
1	A deficiência Visual e o mundo microscópico: modelos didáticos – uma metodologia alternativa	Testar se modelos didáticos no ensino de célula auxiliam na aprendizagem de alunos videntes e com deficiência visual.	Abordagem quali-quantitativa.	Deficiência física. Modelos Didáticos. Mundo Microscópico. Inclusão.
4	Aspectos particulares da dinâmica educacional de uma turma de alfabetização em braille	Compreender a singularidade do atendimento educacional dos estudantes deficientes visuais em processo da alfabetização	Pesquisa qualitativa por estudo de caso	Deficiência Visual. Aprendizagem e desenvolvimento do estudante com deficiência visual. Alfabetização no sistema braille.
5	Cartografia tátil na educação básica: os cadernos de geografia e a inclusão de estudantes com deficiência visual na rede estadual de São Paulo	Analisar se os materiais táteis no Caderno de Geografia possibilitariam uma efetiva inclusão.		Ensino de Geografia. Cartografia tátil. Deficientes Visuais. Cadernos do Estado de São Paulo.
6	Cartografia tátil: conhecimentos de docentes mobilizados na formação de alunos cegos e com baixa visão, rede municipal de Goiânia/GO	Analisar o conhecimento de professores no ensino de mapas para alunos com deficiência visual.	Pesquisa documental; entrevistas.	Inclusão. Deficiência Visual. Conhecimento docente.
7	Entre labirintos de percepções e conhecimentos sobre deficiência visual: marcas nas práticas pedagógicas de docentes da educação infantil	Analisar as concepções e os conhecimentos de professores da Educação Infantil sobre inclusão escolar, deficiência visual – baixa visão e suas implicações nas práticas pedagógicas	Abordagem qualitativa com método de Estudo de Caso. Entrevista semiestruturada e observação. Análise de Conteúdo.	Inclusão escolar. Deficiência visual. Baixa visão. Práticas pedagógicas. Educação infantil.
9	Livros ilustrados táteis e o processo de letramento de crianças com deficiência visual	Analisar o livro ilustrado tátil como recurso pedagógico para o processo de letramento de crianças com deficiência visual.	Abordagem qualitativa com pesquisa-intervenção que traz pistas da cartografia.	Educação especial. Educação inclusiva. Letramento. Livros ilustrados táteis. Deficiência visual.
10	Na ponta dos dedos: conhecendo o corpo humano sob o olhar sensível dos deficientes visuais	Desenvolver um material didático para anatomia do corpo humano para deficientes visuais.	Abordagem qualitativa	Ensino de Biologia. Produto Educacional. Corpo Humano. Acessibilidade pedagógica. Inclusão escolar.
13	Objeto de aprendizado	Desenvolver uma tecnologia assistiva	Abordagem qualitativa com	Tecnologia Assistiva.

	hiperligado com materiais manipuláveis para o ensino de geometria espacial para alunos com baixa visão na educação básica	para aprendizagem de geometria espacial por alunos com baixa visão.	Intervenção pedagógico-investigativa.	Deficiência Visual. Educação Matemática Inclusiva. Recursos metodológicos.
14	Tabuleiro das expressões: um auxiliador do ensino da matemática para alunos com deficiência visual	Desenvolver material didático com objetivo de auxiliar na resolução de expressões numéricas.	Pesquisa qualitativa participativa	Tabuleiro. Braille. Matemática. Deficiência Visual. Expressão numérica.
15	Tecnologia assistiva para alunos com baixa visão nas escolas estaduais de São Luís: utilização na classe comum e na sala de recurso multifuncional	Investigar como a TA está sendo utilizada pelos professores com alunos com baixa visão.	Pesquisa quanti-qualitativa, exploratória de campo e descritiva, com Estudo de Caso. Análise de Conteúdo.	Tecnologia Assistiva. Educação Especial. Baixa visão.
16	Tecnologia assistiva: mediação do processo de ensino-aprendizagem dos alunos com baixa visão pelos professores nas salas de recursos multifuncionais em São Luís/MA	Analisar concepções e práticas do atendimento educacional especializado, considerando o uso de Tecnologia Assistiva na mediação do processo ensino-aprendizagem de alunos com baixa visão, nas salas de recursos multifuncionais.	Abordagem quanti-qualitativa. Estudo de caso. Análise de Conteúdo.	Tecnologia Assistiva. Mediação. Atendimento Educacional Especializado. Baixa visão.
17	Trabalho Pedagógico na educação especial: o professor de sala de recursos e sua implicação na escolarização dos alunos com baixa visão	Compreender o trabalho pedagógico do professor de sala de recursos, com vistas à escolarização e a aprendizagem dos alunos com baixa visão.	Abordagem dialética e crítica.	Baixa visão. Trabalho pedagógico. Educação especial. Tecnologia Assistiva. Sala de Recursos. Intersetorialidade.
18	Um olhar sobre o ensino de ciências e biologia para alunos deficientes visuais	Aprofundar o conhecimento sobre o ensino de Ciências e Biologia para alunos deficientes visuais.	Revisão bibliográfica.	Educação. Professores. Modelos didáticos. Cegueira. Baixa visão.
19	Inclusão de estudantes cegos e de baixa visão: discussões em espaços de formação de professores de	Identificar e discutir possibilidades para a Inclusão dos estudantes, em especial aqueles com deficiência visual, no contexto do ensino de	Análise de Conteúdo	Inclusão. Ensino de Química. Alunos cegos e de baixa visão. Formação docente.

	química	Química, com vistas a contribuir na atuação docente na educação básica e/ou superior		Licenciatura em Química.
21	O uso de tecnologia assistiva como artefato cultural no Atendimento Educacional Especializado para alunos cegos ou com baixa visão	Realizar reflexão sobre o uso das TA como artefato cultural para auxiliar alunos com deficiência visual.	Teoria da Objetivação. Abordagem qualitativa exploratória.	Tecnologia Assistivas. Salas de Recursos Multifuncionais. Atendimento Educacional Especializado. Teoria da Objetivação
22	Práticas pedagógicas voltadas ao desenvolvimento da linguagem escrita de estudantes cegos ou com baixa visão: ponto de vista dos professores	Sistematizar as práticas pedagógicas para o desenvolvimento da linguagem escrita de estudantes com deficiência visual nos anos iniciais do Ensino Fundamental.	Revisão Sistemática. Abordagem descritiva	Educação especial. Deficiência visual. Práticas pedagógicas. Linguagem escrita.
23	Contradições na atividade de aprendizagem em ciências: uma crítica à “inclusão” de alunos com deficiência visual	Investigar a relação entre contradições emergentes da atividade e possíveis aprendizagens de alunos em Ciências, no contexto da pessoa com deficiência visual.	Teoria Histórico-cultural.	Contradições. Atividade de Aprendizagem. Inclusão em Ciências. Deficiência Visual.
25	Educação matemática de estudantes com deficiência visual: histórias de vida não silenciadas	Analisar os aspectos inclusivos que perpassam a educação matemática de estudantes com deficiência visual.	Abordagem qualitativa com análise da narrativa autobiográfica.	Deficiência visual. (Auto)biografia. História oral. Educação matemática acessível. Inclusão.
27	Uma viagem pelas entrelinhas do texto: a construção de sentidos a partir da leitura de textos multimodais por alunos com deficiência visual	Compreender de que modo se dá a construção de sentidos de alunos com deficiência visual a partir da leitura de textos multimodais.	Perspectiva histórico-cultural e político-social. Abordagem qualitativa.	Construção de sentido. Deficiência visual. Multimodalidade textual. Teoria histórico-cultural.
29	Uso dos objetos ostensivos e não ostensivos para o ensino do princípio aditivo voltado ao aluno com deficiência visual dos anos iniciais do ensino fundamental	Investigar o uso dos objetos ostensivos ou não no processo de ensino do princípio aditivo para o aluno com deficiência visual nos primeiros anos do ensino fundamental.	Abordagem qualitativa com estudo de caso	Anos iniciais do ensino fundamental. Deficiência visual. Objetos ostensivos e não ostensivos. Princípio aditivo. Teoria Antropológica do Didático
33	Práticas de ensino fundamental em geografia, através	Pesquisar e auxiliar o ensino de Geografia para		Geotecnologias. Ensino. Geografia.

	de geotecnologias no âmbito da educação especial para alunos de baixa visão do Instituto Benjamin Constant (IBC) – Município do Rio de Janeiro	peessoas que possuem baixa visão		Baixa visão.
41	A alfabetização de alunos com baixa visão nos anos iniciais do ensino fundamental: uma proposta didática com o uso de jogos educativos digitais	Investigar como as tecnologias digitais podem contribuir para tal processo	Abordagem qualitativa por meio de pesquisa-ação	Deficiência visual. Baixa visão. Alfabetização. Tecnologia. Jogo Digital.
42	Consultoria colaborativa e práticas pedagógicas para o aluno com baixa visão no ensino fundamental	Analisa como uma proposta de consultoria colaborativa com professores do ensino regular e do atendimento especializado pode contribuir na organização de estratégias de ensino.	Abordagem qualitativa por meio de pesquisa-ação	Consultoria colaborativa. Práticas pedagógicas. Baixa visão.
43	A Teoria das Situações Didáticas e a inclusão de estudantes com deficiência visual nos processos de ensino e aprendizagem do conceito de função mediados por um recurso lúdico	Investigar as potencialidades e limitações da Teoria das Situações Didáticas para a inclusão de estudantes com deficiência visual nos processos de aprendizagem do conceito de função por um recurso lúdico.	Teoria das situações didáticas. Engenharia didática.	Educação Inclusiva. Acessibilidade. Teoria das Situações Didáticas. Ludicidade. Conceito de função. Cego. Baixa visão. Jogo.
44	Educação financeira e alunos com baixa visão: audiolivro enquanto proposta de recurso didático adaptado	Investigar de que modo a educação financeira pode ser trabalhada no Ensino Fundamental com os alunos com baixa visão.	Pesquisa tecnológica.	Educação financeira. Educação especial. Educação inclusiva. Audiolivro. Consumo consciente.
46	Aprendizagem matemática de um aluno com baixa visão: uma experiência a partir do uso da Teoria de Galperin	Problematizar o ensino-aprendizagem utilizando recursos tecnológicos com um aluno deficiente visual à luz da Teoria de Ações Mentais por Etapas de Galperin	Abordagem qualitativa	Inclusão. Aprendizagem matemática. Teoria de Galperin. Matrizes e determinantes.

Fonte: a autora, 2023.

4.1.2 Do geral para as partes

Nesta etapa da metodologia analisou-se os trabalhos destacados pela leitura superficial de seus resumos, sendo que da leitura dos trabalhos selecionados, se pode definir de forma indutiva a categorização inicial da pesquisa em quatro elementos como principais apontamentos de falhas para efetivação da inclusão. Ao lado de cada uma delas segue uma coluna com pequena indicação do significado da característica e com menção às páginas na pesquisa onde tais elementos foram tratados de forma mais intensa.

Quadro 2 - Definição de categorias

CATEGORIA		FUNDAMENTO
1	Recursos	(Lipsky, 2010, p. 29). Para os professores, salas de aula superlotadas (com poucos suprimentos) significam que eles são incapazes de dar o tipo de atenção pessoal que um bom ensino requer (idem p. 30), ou então uma falta de recursos pessoal em conduzir seus trabalhos. Segundo Lipsky (2019, p. 181) "teoricamente, não há limite para a demanda de bens públicos gratuitos", de modo que sempre é um problema combinar recursos escassos com necessidades aparentemente maiores.
2	Relações	"A especialização permite que os burocratas de nível de rua evitem olhar para o seu trabalho como um todo" (Lipsky, 2019, p.282)
3	Comportamento Atitudinal	Pode haver potencial dissonância entre valores institucionalmente consolidados e as inclinações políticas nacionais (Ball, p. 27). Segundo Weatherley (1977, p. 79) um meio comumente empregado por burocratas de nível de rua para conservar o tempo de tomada de decisão é a classificação - a classificação de clientes em categorias informais ou oficialmente reconhecidas. Rotulagem é uma forma de encaixe. O encaixe elimina a necessidade de elaborar planos individuais caso a caso, reduzindo assim os custos de decisão. Como resultado, os burocratas classificam as situações com base em observações implícitas, impressões e sentimentos que eles têm sobre o mundo. Lipsky (2010, p.48) exemplifica esse tipo de preconceito ao esclarecer que "crianças consideradas por seu professor como dotadas de alta capacidade de aprendizagem aprendem mais do que seus colegas com o mesmo potencial de inteligência, mas que não foram considerados como superiores". O atuar do docente é imbuído de juízos de valor, tornando a discricionariedade ainda mais subjetiva. (Guimarães, Bernardo e Borde, 2022, p. 10).
4	Falta de In/formação qualificada	Weatherley (1977, p. 73) esclarece que a tomada de decisão burocrática ocorre sob condições de tempo e informação limitados. Eles podem ser inexperientes ou destreinados (Lipsky, 2019, p. 31)

Fonte: a autora, 2023.

Com esses temas centrais, o próximo passo foi a leitura dos trabalhos para identificação das categorias específicas o que aconteceu pela leitura e interpretação

dos sumários, introduções e considerações, buscando-se a extração das motivações e dos resultados encontrados nos trabalhos para melhor interpretação de seus textos. Quando a pesquisa indicava já pelo sumário a relação mais aprofundada com a presente pesquisa, a leitura deu-se de forma integral. Num movimento circular passou-se a um novo processo interpretativo das partes consideradas de forma singular. Nesta pesquisa tal construção estava vinculada à identificação das características de cada elemento anteriormente mencionado, já que a presença ou indicação dessas características nos fornecerão a uma melhor interpretação de como as abordagens sobre a baixa visão estão sendo feitas nas produções científicas. Essas características foram selecionadas a partir do texto construído nesta pesquisa e a partir da leitura das produções científicas estudadas, num processo indutivo obedecendo a característica hermenêutica a que o estudo se propõe.

O método hermenêutico requer que não concebamos a linguagem usada por outros como um objeto material já totalmente concluído, mas como a fonte plástica de um incitamento no qual retraduziríamos o que foi percebido, reconstruindo a partir de nós mesmos o seu significado, reexpressando com nossas categorias mentais as ideias suscitadas pela linha de pensamento e pelas palavras que nos foram dirigidas por outro, num processo de formação lhe dando uma nova forma. A leitura das pesquisas científicas permitiu desse modo um novo construir e entender reformulando os elementos anteriormente descritos. Viu-se então a necessidade de construir um pequeno aporte teórico para que se pudesse melhor compreender a abordagem feita sobre a baixa visão pelos professores junto às pesquisas científicas.

4.1.3 De volta ao todo

Inicialmente, segundo a Teoria da Burocracia de Nível de Rua, o professor é a chave central no processo de execução de políticas públicas. Não se pretende com isso colocar sobre ele a responsabilidade pela efetivação de tais políticas, conforme se verá. Como peça central na execução de políticas públicas inclusivas, verificou-se na produção científica que cinco âmbitos circulam o professor nessa tarefa. São eles:

Recursos: compreendidos como todos os elementos disponibilizados ao professor para que ele possa executar a tarefa de implementação. Dentro desse contexto encontram-se recursos estruturais como ambiente físico e materiais didáticos apropriados; recursos temporais como disponibilização de tempo para os professores se aperfeiçoarem, como também possibilidade de diminuição de número de estudantes em sala de aula; recursos financeiros como toda espécie de recursos financeiros e motivacionais. Tais aspectos mencionados estão diretamente relacionados com as atitudes do Estado e dele são dependentes.

Relações: numa comunidade e na sociedade em geral, ninguém vive isoladamente de modo que em termos de implementação de políticas inclusivas educacionais o relacionamento no ambiente de trabalho é fator relevante para a melhor acomodação necessária para o estudante incluído e como fator facilitador ao professor. Nesse âmbito destaca-se a atuação das Salas de Recursos Multifuncionais bem como o Atendimento Educacional Especializado SRM/AEE, entre eles e o professor de sala de aula regular deve haver uma troca de informações e ideias para melhor acomodar o estudante.

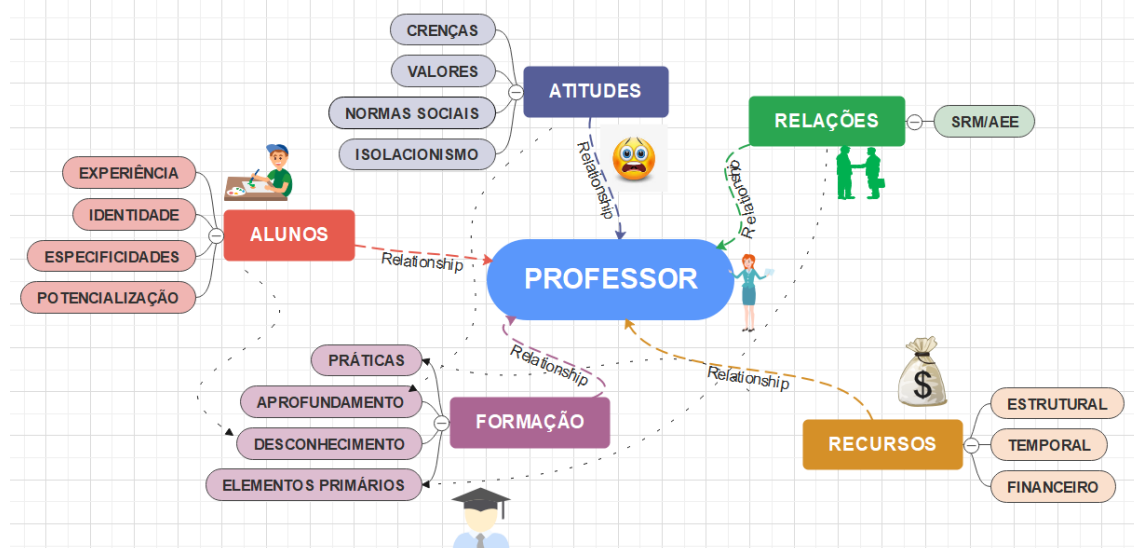
Atitudes: vimos que segundo a Teoria da Burocracia de Nível de Rua as atitudes dos burocratas (aqui professores) também se encontram relacionadas com suas atitudes para a efetiva implementação das políticas públicas. Como elementos atitudinais destacamos assim: crenças – como toda forma de convicção que acredite ser verdadeira sobre estudantes com baixa visão; valores – características que de alguma forma nos diferenciam dos demais e que estejam relacionadas com empatia, respeito, tolerância, por exemplo; normas sociais – correspondendo às expectativas sociais daquilo que se espera de um comportamento adequado; e isolacionismo – como toda atitude que entenda não ser necessário buscar a ajuda do outro.

Estudantes: sem estes não há que se falar em aprendizagem e com eles o professor mantém estreita relação, sendo eles as pessoas que a política pública deseja alcançar. Tratando-se de políticas inclusivas para estudantes com baixa visão, estabeleceu-se os seguintes aspectos: experiência – a história de vida do estudante deve ser considerada para uma efetiva inclusão; identidade – compreender igualmente a ideia de pertencimento do estudante com seu grupo; especificidades – o professor deve buscar conhecer as especificidades do estudante com baixa visão; e potencialização – o professor deve compreender que o estudante com baixa visão tem um potencial que deve ser desenvolvido.

Formação: a formação nesse contexto quer abranger toda forma de estudo ou aprofundamento para melhor poder incluir o estudante com baixa visão. Dentro disso os seguintes elementos foram destacados para interpretação: práticas – conhecimentos decorrentes da prática profissional; aprofundamento – compreendido aqui a formação continuada como toda forma de buscar ampliar seus conhecimentos; desconhecimento – falta de informação necessária à efetivação da inclusão; elementos primários – uso pelos professores unicamente de elementos primários como forma de inclusão.

Importante destacar que todos esses tópicos se relacionam entre si, constantemente. Assim, tendo o professor como principal ator no processo de implementação de políticas públicas (p.46), colocou-se ele no centro da imagem, contendo ao seu redor os elementos influenciadores de suas ações no processo de implementação, conforme identificados no processo de leitura.

Figura 4 – Aspectos na implementação de políticas educacionais de estudantes com baixa visão



Fonte: a autora, 2023.

As categorias e a justificativa de suas escolhas são apresentadas na forma de quadros. O quadro 1 apresenta a categorização do tema RELAÇÕES, o quadro 2 apresenta a categorização do tema FORMAÇÃO, o quadro 3 apresenta a categorização do tema ATITUDES, o quadro 4 apresenta a categorização do tema RECURSOS, o quadro 5 apresenta a categorização do tema ESTUDANTES.

A leitura dos trabalhos selecionados foi feita dentro do software Atlas.ti¹⁸, onde é possível a aplicação dos códigos e subcódigos. Tal possibilidade facilita o aumento de subcódigos e seu entrelaçamento para interpretação.

Quadro 3 – Relações

CATEGORIA	JUSTIFICATIVA
SALAS DE RECURSOS/AEE	“A especialização permite que os burocratas de nível de rua evitem olhar para o seu trabalho como um todo”. (Lipsky, 2019, p.282)

Fonte: a autora, 2023.

Quadro 4 – Formação

CATEGORIA	JUSTIFICATIVA
DESCONHECIMENTO	não encontramos professores que afirmem estarem preparados para receber um aluno com necessidades educacionais especiais (p 25 – tr. cient. 46)
APROFUNDAMENTO	Compreender todas as implicações relatadas acima tem relevância para conhecer qual a dificuldade de visão que o aluno com de baixa visão possui (p. 32)
PRÁTICAS	soluções de “tamanho único” impostas por meio da implementação de políticas externas, como por exemplo uma única metodologia para toda a escola (p.58)
ELEMENTOS PRIMÁRIOS	Deve-se fazer uso sempre de letra de forma (ou letra bastão) em tamanho ampliado, caderno de pauta ampliada ou com traços reforçados, além de cuidados com a iluminação do ambiente e com o uso de recursos ópticos de apoio ao estudante (p. 26 – tr.cient. 22).

Fonte: a autora, 2023.

Quadro 5 – Atitudes

CATEGORIA	JUSTIFICATIVA
CRENÇA	crianças consideradas por seu professor como dotadas de alta capacidade de aprendizagem aprendem mais do que seus colegas com o mesmo potencial de inteligência, mas que não foram considerados como superiores (p.55)

¹⁸ O Atlas.ti é uma ferramenta de análise de dados qualitativos que ajuda o profissional a organizar todo o material coletado nos mais diferentes formatos. Basta transportar tudo para a plataforma que ela torna o processo mais sistemático, sem perda de foco e de tempo, devido à sua lista de funcionalidades.

VALORES	Preconceito, viés, estereotipização, favoritismo e merecimento são perspectivas analíticas anteriores à implementação de uma política e que devem ser consideradas (p.56) O atuar do docente é imbuído de juízos de valor, tornando a discricionariedade ainda mais subjetiva (p. 57)
NORMAS SOCIAIS	visto que há a prevalência de metodologias que priorizam a visualidade e a oralidade (p. 29 – doc. 7)
ISOLACIONISMO	deve-se estabelecer mais parcerias entre o CEEDV e as escolas regulares com o objetivo de fomentar a troca de saberes (p. 107 – tr.cient. 4)

Fonte: a autora, 2023.

Quadro 6 – Recursos

CATEGORIA	JUSTIFICATIVA
FINANCEIRO	como superlotação e baixos salários (p. 165 – tr.cient. 5)
TEMPORAL	a tomada de decisão burocrática ocorre sob condições de tempo e informação limitados (p. 50)
ESTRUTURAL	readequar a política desenvolvida em escalões mais altos ajustando nas formas necessárias para que as políticas possam ser implementadas (p. 57)

Fonte: a autora, 2023.

Quadro 7 – Estudantes

CATEGORIA	JUSTIFICATIVA
ESPECIFICIDADES DO ESTUDANTE	dependendo da condição visual desse aluno, a ampliação caso a caso do tamanho de letra e outros recursos, ópticos, não-ópticos e tecnológicos, poderão ser necessários a fim de melhorar o potencial visual dele (p. 26 – tr.cient. 41)
IDENTIDADE	pessoa com baixa visão não é cega e, para algumas pessoas, não parece apresentar deficiência visual, o que a colocaria em um lugar de difícil compreensão pela sociedade, pela comunidade escolar em geral e por ela própria (p. 260 – tr.cient. 23)
EXPERIÊNCIA	metodologias que considerem as experiências e também as especificidades de cada aluno cego e com baixa visão como a natureza e o grau de deficiência, a

	existência ou não de memória visual, sua história de vida (p 165 – tr.cient. 6)
POTENCIALIZAÇÃO	Ouvir as histórias de sujeitos, e aqui em especial de pessoas com deficiência visual permite-nos compreender os contextos que perpassaram quanto ao aprendizado da matemática, as barreiras sociais, atitudinais, comunicacionais, acadêmicas que sofreram e as marcas que todos esses conjuntos de fazer ou não fazer deixaram na vida da pessoa (p.23 – tr.cient. 12)

Fonte: a autora, 2023.

4.2 REPRESENTAÇÃO GRÁFICA EM GRÁFICOS ESTRELA OU RADIAIS

Os gráficos em barras não possibilitaram muito a discussão dos elementos envolvidos na pesquisa na forma de categorias. Isso ocorre porque as categorias são bastante variáveis e o gráfico não possibilita uma visualização adequada de todas elas. Isso se deve ao fato da pesquisa apresentar uma multivariada de dados, constituídos em categorias (características) e obtidos tanto pela leitura dos capítulos teóricos bem como da leitura das produções científicas. Entendendo a relevância das categorias para a melhor compreensão dos trabalhos procurou-se dar nova ênfase à leitura dos dados, ensejando maior polêmica. E para que a interpretação dos resultados não ficasse sem rigor científico procedeu-se igualmente a aplicação da representação por meio de gráficos estrela, cujo procedimento metodológico específico explicamos a seguir.

O “gráfico estrela” (Chambers, 1983, p. 160) é uma técnica utilizada para examinar o comportamento relativo de todas as variáveis em um conjunto de dados multivariados. Consiste em uma sucessão de raios equi-angulares. Cada raio representa uma variável diferente no conjunto de dados multivariados. Um gráfico estrela individual examina o comportamento de tais variáveis, mas só para um subconjunto específico dos dados. Cada estrela representa assim uma observação singular. O comprimento de cada raio é uniformemente ajustado à unidade para fins de referência. A unidade, contudo, é a incidência máxima que pode ser apresentada por todas as categorias. Exemplificando: se a categoria que obtiver a maior incidência no conjunto de dados analisados for igual a 3, esse será o valor base de todas as demais categorias para que se possa medir o tamanho do raio. Uma linha de interconexão corta cada raio conforme o “comprimento de dados” o que gera o

gráfico estrela. Ao final o gráfico produz um desenho geométrico representativo dos dados. Normalmente a cada eixo é atribuída uma letra que corresponderá ao conjunto das variáveis selecionadas para representá-la.

Na pesquisa, cada raio do gráfico estrela representará as subcategorias elaboradas na etapa de categorização. Para a geração dos gráficos estrela foram reagrupadas as subcategorias criadas em grupos de similaridade, isto é, por meio das categorias com características similares. A cada grupo foi atribuída uma letra que corresponde a um eixo do gráfico estrela. O reagrupamento segue na pesquisa, no sentido de estabelecer as maiores dificuldades evidenciadas junto às produções científicas, na seguinte ordem conforme apresentamos a seguir: **A:** Aspectos que indicam tipos de relações: Sala de Recursos Multifuncionais ou Atendimento Educacional Especializado; **B:** Aspectos que indicam a falta de recursos: Estrutural, Temporal, Incentivo; **C:** Aspectos que indicam falta de formação docente: Práticas, Aprofundamento, Desconhecimento, Critérios básicos; **D:** Aspectos que representam falta de individualização do estudante: Experiência, Identidade, Especificidades; **E:** Aspectos que representam a ocorrência de atitudes como elementos de segregação: Crenças, Valores, Normas Sociais, Isolacionismo;

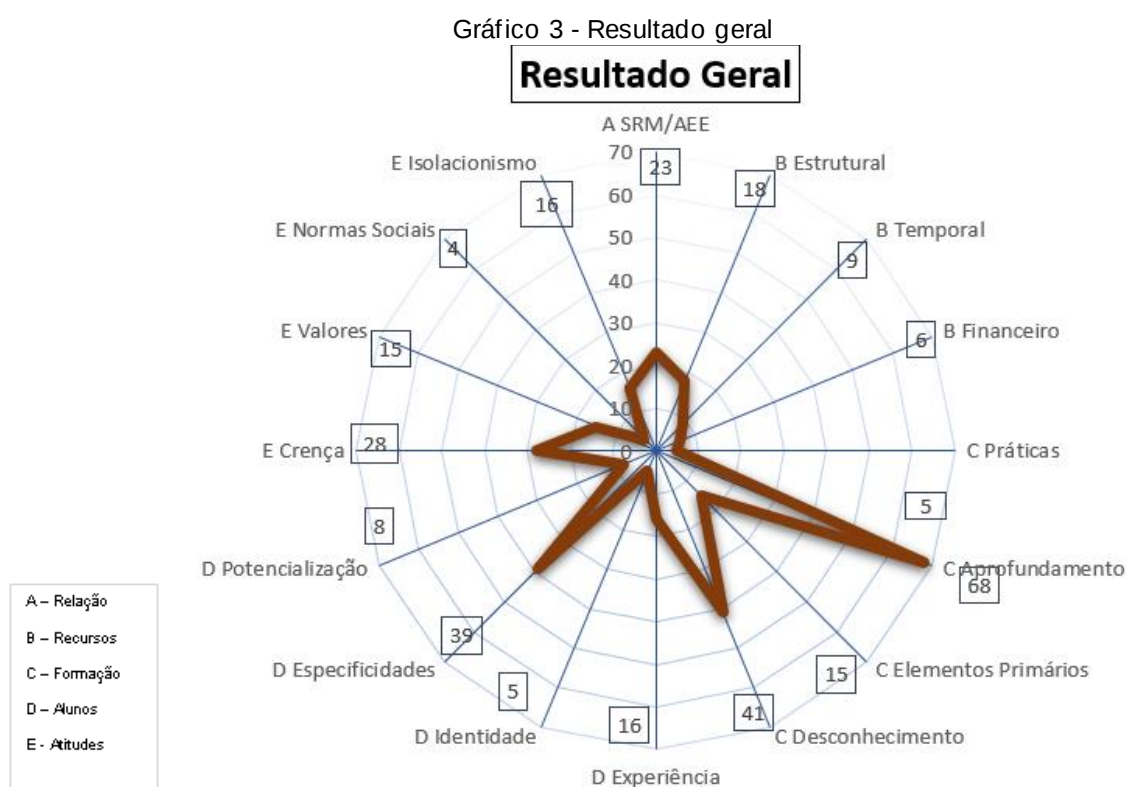
Gráfico 2 – Aspectos para interpretação



Fonte: a autora, 2023.

Como apenas as categorias não permitem a individualização de cada subcategoria o gráfico estrela “base” é assim subdividido em dezesseis eixos (gráfico 3). A escolha das letras obedece ao critério de proximidade de características entre uma categoria e outra. A distribuição dos eixos no gráfico obedece ao mesmo critério obedecido na estrela base. Assim as subcategorias de letra “A” do gráfico estrela corresponde às subcategorias na categoria Relações. As subcategorias de letra “B” do gráfico estrela corresponde às subcategorias na categoria Recursos. As

subcategorias de letra “C” do gráfico estrela corresponde às subcategorias na categoria Formação. As subcategorias de letra “D” do gráfico estrela corresponde às subcategorias na categoria Estudantes, e as subcategorias de letra “E” do gráfico estrela corresponde às subcategorias na categoria Atitudes. Salientamos ainda que muitas vezes a mesma categoria (ou subcategoria) encontra-se presente em mais de um critério, como é o caso da crença. Contudo, a divisão obedeceu a escolha das categorias mais representativas do critério.

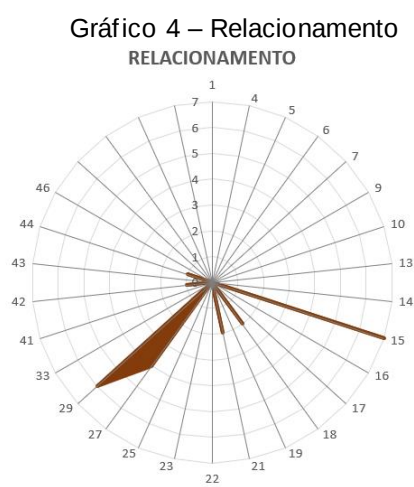


Fonte: a autora, 2023.

O gráfico geral nos apresenta os números absolutos das vezes em que houve menção a qualquer indicativo dos aspectos buscados. Nesse resultado, vários aspectos podem ser observados. Inicialmente há uma forte indicação de que a área de formação docente é a principal queixa quando questionados sobre como proceder em relação a inclusão de estudantes com baixa visão. No desconhecimento as alegações são por absoluta falta de preparo, já no aprofundamento há manifestações no sentido da necessidade de maiores formações na área da baixa visão. Isso se justifica ao se notar que a próxima incidência de maior expressão diz respeito às especificidades dos estudantes com baixa visão, ou

seja, o reconhecimento de que a inclusão de tais estudantes requer o conhecimento da singularidade de cada um. Em seguida a crença, tanto na deficiência visual entendida como forma genérica, bem como de que as práticas tradicionais podem solucionar as dificuldades de inclusão apresentam significativa expressão.

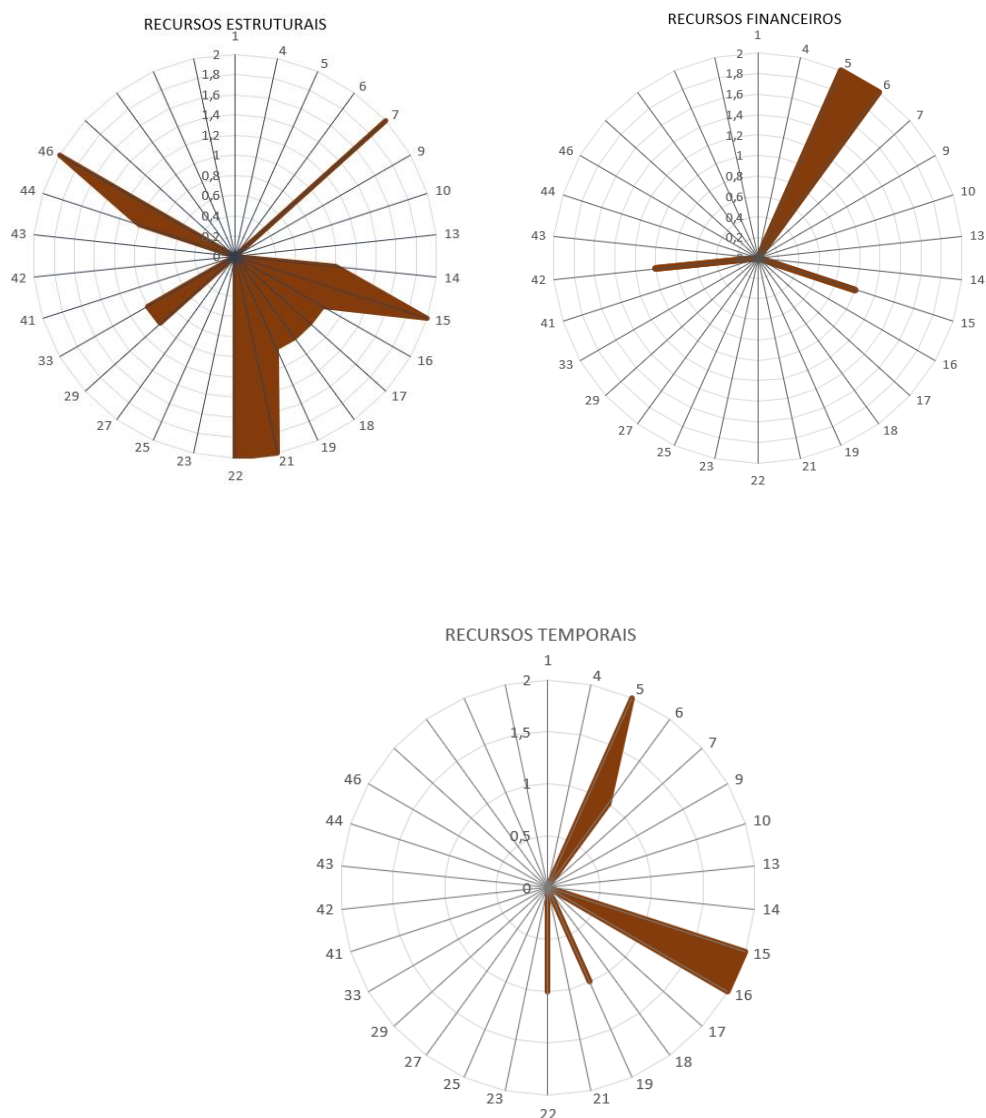
Na sequência, seguiremos a apresentação dos resultados individualmente, obedecendo o sentido horário.



Fonte:

RELACIONAMENTO: em que pese esta pesquisa não ter como objetivo as salas de recursos viu-se que ambas as salas (de recurso e de ensino comum) não podem ser totalmente desconexas. A observação gráfica nos permite constatar que no relacionamento entre os professores da sala regular e os professores da sala de recursos há um certo distanciamento, sendo uma queixa muito frequente. Há necessidade de um ambiente colaborativo e interdisciplinar como fator facilitador e acelerador da inclusão. Essa colaboração deve dar-se em parceria, apoio de modo que sejam facilitados técnicas e métodos para melhorar a eficiência visual. Santos (2018) chega até mesmo a sugerir formações básicas para encaminhar a aprendizagem com a criança com baixa visão.

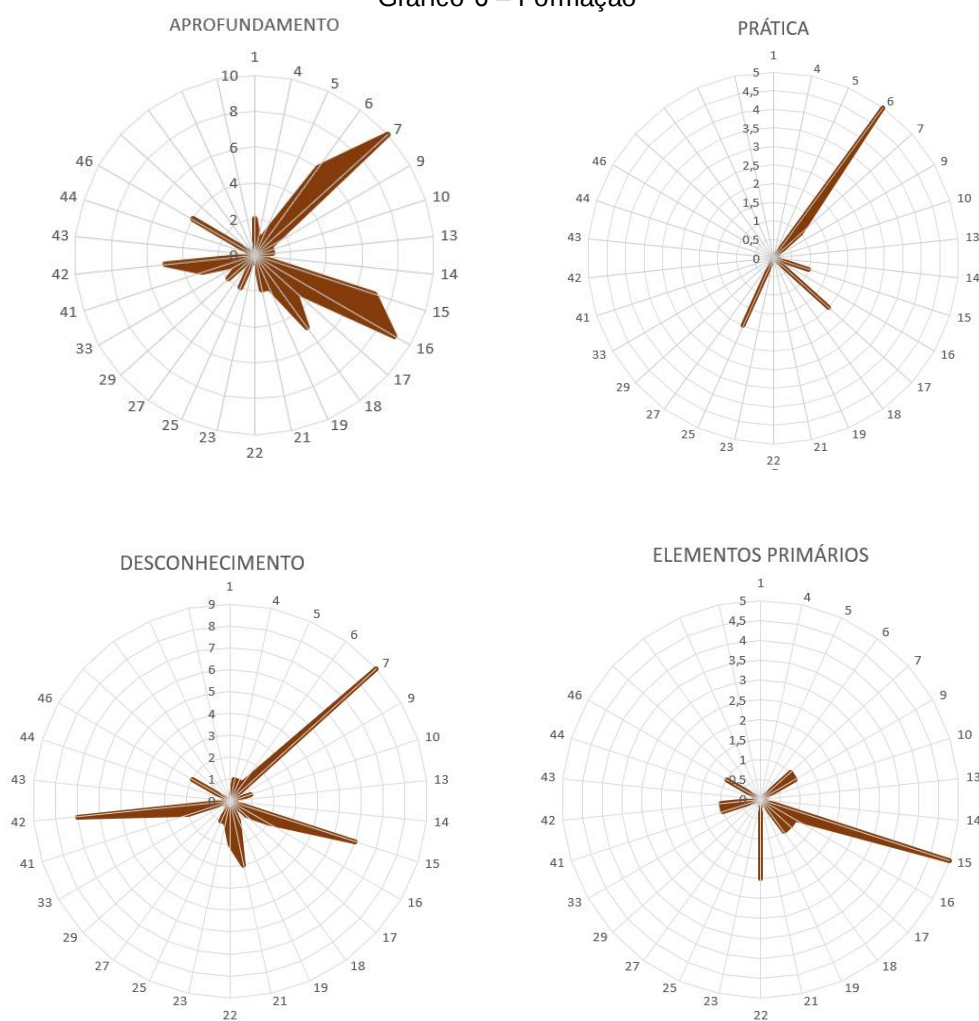
Gráfico 5 - Recursos



Fonte: a autora, 2023.

RECURSOS: quanto aos recursos o destaque fica com os estruturais que representam mais que 50% (cinquenta por cento) de todos os demais citados. A falta de material adequado foi o elemento dificultador da inclusão mais comentado, seguido do elemento falta de tempo, superlotação. A ausência de material adequado requer do professor a confecção dos mesmos, porém os baixos salários e o custo da produção desses materiais são elementos que impactam da mesma forma na inclusão. Praça (2020) em que pese trabalhar com AEE e não em sala regular, relata a queixa de professores sobre o espaço estrutural deficitário, bem como dificuldade de manutenção de tecnologias assistivas, que muitas vezes leva meses. Tais obstáculos também dificultam a atitude colaborativa entre os professores, impactando mais uma vez na inclusão.

Gráfico 6 – Formação



Fonte: a autora, 2023.

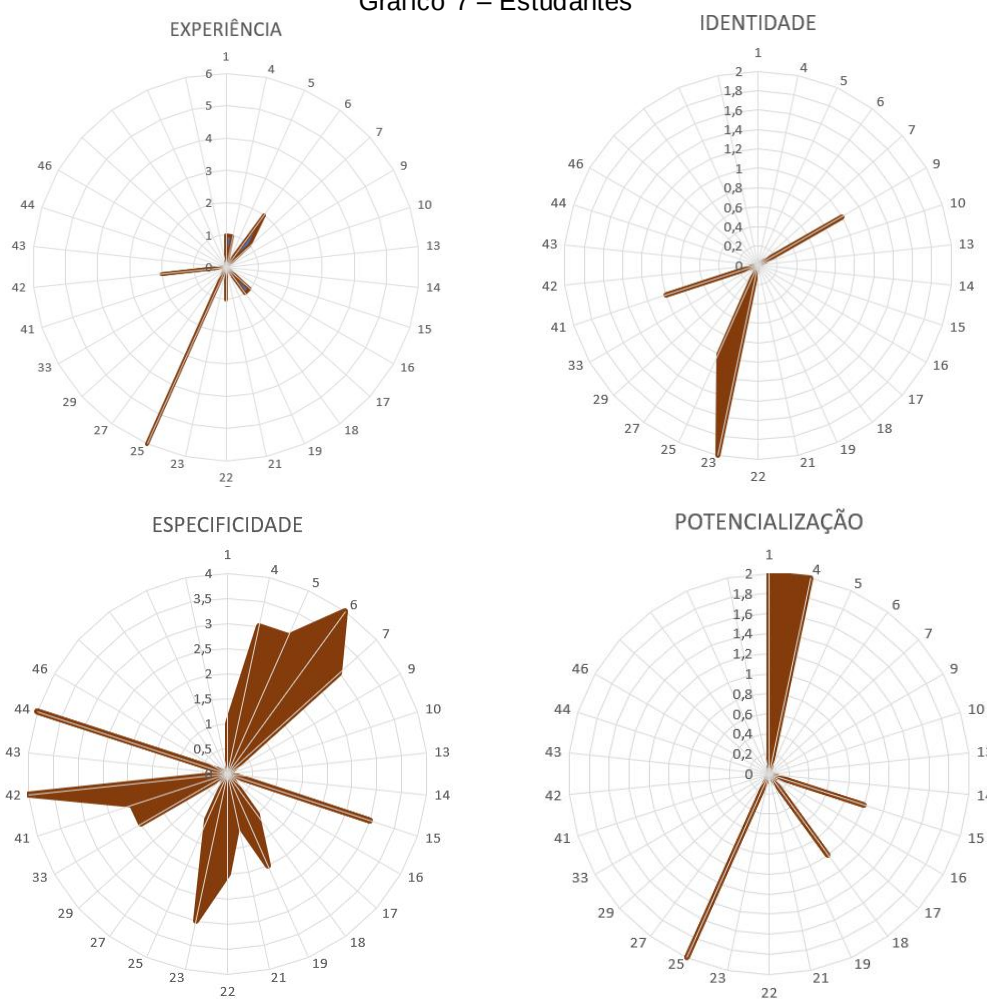
FORMAÇÃO: o resultado geral mostra a formação como elemento deficitário mais citado correspondendo na sua totalidade a 127 menções. Dentre os demais elementos a necessidade de aprofundamento destaca-se com 66 comentários. Michelotti (2018) salienta que é urgente a necessidade de que estudos com baixa visão sejam consideravelmente ampliados. A necessidade de formação constante também é mencionada, já que muitos professores sequer receberam formação de qualquer modo para trabalhar com educandos com necessidades especiais. Costa (2017) relata em sua pesquisa que os professores reconhecem não ter formação para trabalhar a deficiência visual. Segundo Oliveira (2016) a formação continuada revela possibilidades mais efetivas no contexto da inclusão de estudantes com baixa visão, de modo que se modificariam as concepções de professores generalistas. Isso porque elas agregariam conhecimentos específicos à formação recebida, possibilitando a desconstrução de conceitos acerca da deficiência visual. Até mesmo

há necessidade de formação de professores para a escrita em braille, eis que o braille embora tenha sido desenvolvido para o cego, hoje torna-se também uma alternativa de independência para o estudante com baixa visão. Gomes (2015) relata que em sua pesquisa 60% dos professores disseram ser necessárias orientações onde trabalhavam. Mesmo quando há existência de recursos tecnológicos, segundo Larissa (2020) ainda há falta de informação sobre o funcionamento do mesmo, impedindo que os professores tenham domínio das características que lhe podem ajudar na inclusão. Já Freitas Junior (2018) acredita que a formação também está relacionada a saber identificar as restrições decorrentes das limitações visuais e assim poder desenvolver estratégias pedagógicas conforme as necessidades dos estudantes com baixa visão. Gomes (2015) destaca que conhecer as causas da deficiência visual é extremamente relevante para o planejamento na inclusão. Quanto às práticas são elas as responsáveis pela maior parte dos conhecimentos, contudo se aguardarmos a experiência profissional como elemento modificador corre-se o risco de demorar-se demasiado para uma mudança que permita a inclusão educacional. Silva (2021) destaca que tais práticas são inclusive decorrentes de uma formação acadêmica precária e fragmentada, baseadas em práticas distantes das necessidades da sala de aula (Gomes, 2015). Em Oliveira (2016) relembra-se que o livro didático, sem ampliação, bem como o uso da lousa era e continuam sendo os recursos mais utilizados ainda na aprendizagem.

Extremamente relacionado com a necessidade de formação continuada, o desconhecimento por parte dos professores é um dos elementos de maior citação nos trabalhos analisados. A falta de preparo está relacionada ao desconhecimento de como atuar frente ao estudante com baixa visão. Em Santos (2021) encontra-se como resultado de sua pesquisa que não foi encontrado professor que afirmasse estar preparado para receber um estudante com necessidade educacional especial. O desconhecimento muitas vezes está atrelado à linguagem tátil, em não saber como utilizar o tato para complementar a aprendizagem, outras vezes encontra-se nas dúvidas e incertezas quanto à própria definição da baixa visão. O que se observou é que embora haja o conhecimento de elementos primários para trabalhar com o estudante com baixa visão, ainda se fala em desconhecimento, eis que a aprendizagem muitas vezes não ocorre. Em todas as pesquisas científicas que mencionaram os recursos utilizados, sempre se obteve a identificação dos elementos primários como caderno de pauta ampliada, lupas de

mão e mesa, cores contrastantes e ampliação da fonte. Uso de letra de forma, traços reforçados, cuidados com a iluminação do ambiente sem maiores esclarecimentos, uso do braille são outros recursos citados. A ampliação, porém, é o recurso mais mencionado, contudo nem sempre é ela que vai garantir o desempenho visual do estudante. Gomes (2015) em sua pesquisa menciona que 100% dos professores entrevistados disseram utilizar a fonte ampliada como recurso e 40% acreditam a sua utilização é suficiente como recurso inclusivo para a efetiva aprendizagem.

Gráfico 7 – Estudantes

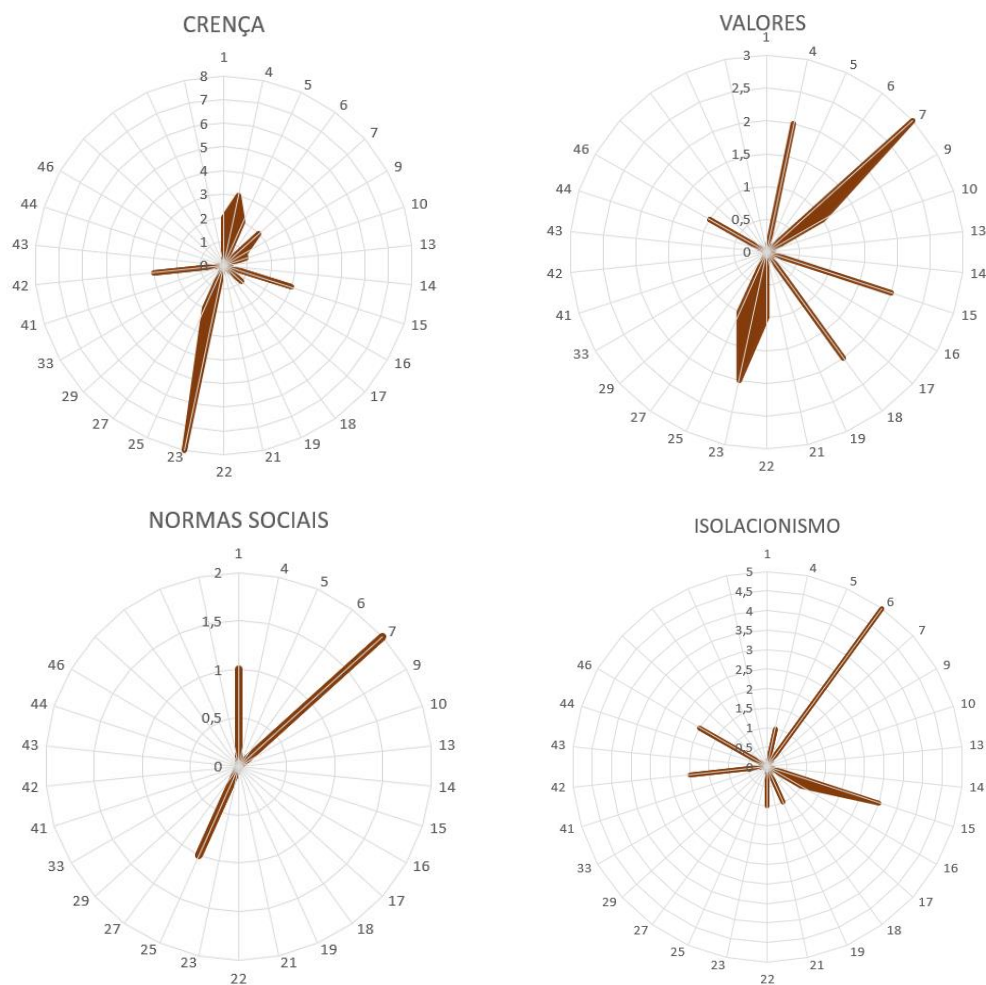


Fonte: a autora, 2023.

ESTUDANTES: Em termos de experiência Tamanaha (2018) destaca que há necessidade de que se leve em consideração as aprendizagens adquiridas e as histórias de vida dos estudantes com baixa visão. As histórias de vida e experiências em geral também integram as especificidades dos estudantes. Portanto é preciso considerar o grau de deficiência, a existência ou não de memória visual, sua história

de vida (Costa, 2017). Já Oliveira (2016) destaca que a história de vida do estudante também é aspecto fundamental para a apropriação de novos conceitos. Silva (2021) menciona que as experiências vividas nos permitem entender as barreiras sociais, comunicacionais e acadêmicas que o estudante sofreu, bem como possíveis marcas adquiridas. A aprendizagem como processo de crescimento do indivíduo não pode relegar a experiência, porque ela faz parte da construção de nossas identidades. São, segundo Michelotti (2018), preferências, necessidades e expectativas em relação ao ambiente escolar, aos docentes, ao convívio, para a inclusão possam efetivamente ocorrer. Interessante observar que a identidade tenha sido mencionada tão somente por 4 trabalhos científicos dos pesquisados. Interessante, mas ao mesmo tempo frustrante, eis que parece não ser considerado dessa forma como elemento de importância. Conforme destaca Yoshikawa (2020) os estudantes com baixa visão muitas vezes não são percebidos como pessoa. Ele não é cego, e para algumas pessoas não parece apresentar deficiência visual, colocando esse estudante num lugar de difícil compreensão. De modo que ela acaba não criando nenhuma identidade por si.

Contrariamente à identidade a ideia da necessidade de ser considerada as especificidades do estudante com baixa visão apresentou-se razoável com 16 pesquisas científicas citando tal necessidade. Nesse aspecto merece destaque a menção de que o laudo médico descreve o estudante de forma objetiva não levando em conta a sua singularidade (Tamanaha, 2018). A singularidade é o que possibilitará o sucesso da inclusão. Jordão (2015) destaca que é necessário que o professor entenda o que são e como são avaliadas as funções visuais, bem como também são relevantes o conhecimento da magnitude das causas. Lopes (2019) também realça a necessidade de conhecer além das necessidades de cada um as capacidades de cada um, suas competências e aptidões. Santos (2018) relembra a importância da dimensão humana do estudante com baixa visão que tem potencial de aprendizagem, podendo, portanto, vencer suas limitações visuais. Quanto à potencialização Tamanaha (2018) esclarece que o estímulo para a potencialização das capacidades do estudante com baixa visão permite que seu organismo potencializado busque um desenvolvimento que vá além da questão pontual do defeito.



Fonte: a autora, 2023.

ATITUDES: A primeira constatação que se faz sobre a crença é a de potencial intelectual reduzido do estudante com baixa visão, em virtude do laudo médico. É preciso lembrar que o laudo médico normalmente não leva em conta a potencialização de aprendizagem do estudante. Outro aspecto é a de que a sociedade não aceita com naturalidade as pessoas com deficiência. Tamanaha (2008) e Michelotti (2018) chamam a atenção para a posição adotada por muitas escolas no sentido de adotarem um padrão de homogeneização do ensino, baseado em crenças de universalidade do desenvolvimento. Mas conforme relata Michelotti (2018) ainda há profissionais cuja crença entende que a pessoa com deficiência visual é incapaz de aprender, e normalmente eles não são consultados para reconstruir a ideia que se tem sobre eles. Segundo Yoshikawa (2020) normalmente os estudantes com baixa visão são reconhecidos normalmente por algo que supostamente lhe faltaria (seja baixa visão, ou dificuldade no aprender). Ainda conforme Yoshikawa (2020), o diferente acaba pregando uma pedagogia da

deficiência, tornando sua condição uma condição de inferioridade. Já Oliveira (2016) ressalta que marcada por incapacidades do sujeito a deficiência visual é uma ideia constante. Uma postura silenciada de incredulidades de tais capacidades (Santos, 2018). Sempre é esperado o fracasso do deficiente visual (Silva, 2021). Ou então como mais claramente explana Stockmanns (2019) a credulidade de que os obstáculos vividos pelos estudantes com baixa visão são os mesmos do cego, só mais atenuados. Quanto aos valores apresentou-se a necessidade de incluir as diversidades como compromisso, sem desqualificar o sujeito. Acreditar que os estudantes com baixa visão podem inclusive ajudar outras pessoas, e até mesmo ser capaz de modificar suas realidades (Yoshikawa, 2020). A eliminação de ideários conservadores é outro elemento importante na inclusão citado por Silva (2021). É preciso sair da zona de conforto. Tamanaha (2018) afirma que muitas escolas trazem primeiramente a deficiência no momento de apresentar a turma ao novo professor. O uso de metodologias que priorizam metodologias que valorizam a visualidade ainda permanece em uso (Santos, 2018). Essas normas que vão sendo arraigadas sempre desde a infância, quando em alguma brincadeira muitas vezes colocamos aquele que não consegue participar como ‘café com leite’ (Silva, 2021). O isolacionismo, muitas vezes remetido na pesquisa à necessidade de relacionamento entre os professores de salas de aula regulares e os professores especializados. A menção a falta de apoio (Santos, 2015; Costa, 2017). Costa (2017) menciona um distanciamento entre os professores inclusive. Neste aspecto Oliveira (2016) em sua pesquisa sobre consultoria colaborativa revela que quando ela existe isso contribuiu na organização de estratégias de ensino. Segundo Soriano (2022) os recursos pedagógicos desenvolvidos em salas de recursos acabam ficando destinados ao atendimento individual do estudante com necessidades educacionais especiais. Já Gomes (2015) indica que muitos professores de sua pesquisa trabalhavam por conta, de forma isolada.

4.2.1 De volta a parte

Relatados os dados observados de modo genérico pela pesquisa realizada, a escolha dos trabalhos para interpretação individual, levou em consideração os seguintes critérios: maior número apresentado de categorias mencionadas, bem como a metodologia adotada em cada pesquisa científica. Apenas uma pesquisa

científica correspondeu ao tema abordado nesta pesquisa, e das produções selecionadas foi a que menos se manifestou quanto às categorias. Na análise individual feita a seguir estabelecemos uma temática central que permeou as pesquisas. Restando a seguinte relação:

Quadro 8 – Trabalhos

	TÍTULO	TEMÁTICA CENTRAL	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS
4	Aspectos particulares da dinâmica educacional de uma turma de alfabetização em braille.	Alfabetização e letramento	Pesquisa qualitativa por estudo de caso
6	Cartografia tátil: conhecimentos docentes mobilizados na formação de alunos cegos e com baixa visão, rede municipal de Goiânia/GO	Conhecimentos Docentes	Pesquisa documental; entrevistas.
7	Entre labirintos de percepções e conhecimentos sobre deficiência visual: marcas nas práticas pedagógicas de docentes da educação infantil	Conhecimentos Docentes	Abordagem qualitativa com método de Estudo de Caso. Entrevista semiestruturada e observação. Análise de Conteúdo.
15	Tecnologia assistiva para alunos com baixa visão nas escolas estaduais de São Luís: utilização na classe comum e na sala de recurso multifuncional	Recursos e metodologias	Pesquisa quanti-qualitativa, exploratória de campo e descritiva, com Estudo de Caso. Análise de Conteúdo.
22	Práticas pedagógicas voltadas ao desenvolvimento da linguagem escrita de estudantes cegos ou com baixa visão: ponto de vista dos professores	Alfabetização e letramento	Revisão Sistemática. Abordagem descritiva
41	A alfabetização de alunos com baixa visão nos anos iniciais do ensino fundamental: uma proposta didática com o uso de jogos educativos digitais	Recursos e metodologias	Abordagem qualitativa por meio de pesquisa-ação
42	Consultoria colaborativa e práticas pedagógicas para o aluno com baixa visão no ensino fundamental	Recursos e metodologias	Abordagem qualitativa por meio de pesquisa-ação

Fonte: a autora, 2023.

4.2.1.1 Alfabetização e Letramento

Tamanaha (2018) desenvolveu uma pesquisa com o objetivo de compreender o atendimento educacional de estudantes deficientes visuais em processo de alfabetização em braille. Para tanto, o pesquisador recorreu ao estudo de caso por meio de observações, entrevistas e análise documental, e se realizou no Centro de Ensino Especial de Deficientes Visuais do Distrito Federal. A turma escolhida para observação tem apenas 1 estudante com baixa visão e 3 cegos. Destacamos aqui que a aluna com baixa visão foi igualmente diagnosticada com deficiência intelectual. Outro detalhe que observamos é que a pesquisa se desenvolveu em ambiente de ensino especial e não em sala de aula regular.

Dadas as necessidades especiais dos estudantes a primeira observação realizada foi o senso comum dos professores quanto ao uso do currículo funcional¹⁹. Desse modo o desenvolvimento curricular fica adaptado ao tempo dos estudantes para a realização das tarefas. O trabalho se realizou em dois eixos: compreender as implicações do diálogo na alfabetização, e o papel das avaliações externas no desenvolvimento da prática pedagógica.

Os resultados destacados indicaram que a parceria existente entre professor e família foi fundamental para o desenvolvimento dos estudantes. Contudo, como se trata de atendimento individual em várias outras atividades, ainda assim há um desencontro nas atividades realizadas. Outra dificuldade observada na pesquisa é o desenvolvimento de conceitos. Quanto ao diálogo o resultado indicou a existência de carinho e respeito às diferenças.

Destacamos o relato do peixe dado de presente para a professora que ensejou oportunidades de trabalhar texturas e cheiro, gerando outras informações complementares sobre animais e o desenvolvimento de suas escritas. Também a brincadeira de esconde-esconde que leva a compreensão de que embora exista a cegueira (no caso) eles conhecem a regra das brincadeiras. Ao final a pesquisadora

¹⁹ Currículo funcional: Trabalhar com a funcionalidade do currículo implica desenvolver o currículo comum em seus aspectos eminentemente práticos e menos teóricos, o que contribui para aprendizagens de estudantes que necessitam de apoio intenso e contínuo em casos de alunos com comprometimentos mentais ou múltiplos, em que não seja possível o acesso ao currículo comum (Tamanaha, 2018, p. 73).

relata que o que muda no processo de alfabetização no sistema braile para o gráfico são os materiais.

Quanto ao segundo eixo trabalhado a pesquisa destaca a necessidade de senso crítico quanto ao conteúdo das documentações e estabelecer uma proximidade do estudante como melhor fonte de informações. O que observamos aqui é a importância de identificar a especificidade de cada estudante. A pesquisa relata o caso da aluna cujo laudo indica cegueira, e que a professora evidenciou a procura visual pelos sinais em braile, afirma que enquanto novo laudo não identificar que a mesma possui baixa visão, ela não pode ter acompanhamento para as atividades específicas para baixa visão. O conhecimento da dificuldade e da deficiência unicamente não possibilita, sem a participação dos demais responsáveis pelo desenvolvimento do estudante, um conhecer efetivo das potencialidades que o estudante apresenta. A redução de professores especializados nessa área é outro elemento destacado na pesquisa.

Soriano (2022) desenvolveu uma pesquisa com o objetivo de sistematizar práticas pedagógicas para o desenvolvimento da linguagem escrita de estudantes cegos ou com baixa visão nos anos iniciais do Ensino Fundamental. A pesquisa se deu em dois momentos: o primeiro por meio de revisão sistemática de literatura e o segundo por meio de relatos de professores, sendo 10 atuando em sala comum, 3 no AEE e 1 atuando nas duas modalidades.

A revisão sistemática foi feita com base no Portal de Periódicos da Capes e na Revista Benjamin Constant como complemento às discussões, com recorte temporal entre 2008 a 2020, num total de 9 resultados após aplicação dos filtros sendo 1 referente apenas à baixa visão e 7 à deficiência visual. Como resultado destaca a pesquisadora que sobre o tema alfabetização e letramento só encontrou pesquisa voltada para estudantes cegos. Destaca assim ao final “que o principal foco deve estar na aprendizagem do estudante, por meio de práticas pedagógicas que a favoreçam” (Soriano, 2022, p. 57). Apontou ainda que existem poucos artigos na área; que as práticas pedagógicas sejam voltadas para a funcionalidade da escrita em contextos significativos; que ainda há uma grande lacuna em relação à oferta desses recursos e estratégias no contexto escolar. A pesquisa analisada permitiu ainda evidenciar a pouca produção científica voltada exclusivamente para a baixa visão, principalmente no período referente à alfabetização. Ressaltamos

novamente que se trata de período etário em que o estudante não possui condições por si só de estar evidenciando suas dificuldades.

Quanto ao segundo estudo dos 14 professores 2 eram do sexo masculino e 12 do sexo feminino. Dos participantes 50% apontaram ter especialização como maior titulação sendo que 21,4% atuam em sala de aula regular. Apenas 35,8% dos professores entrevistados atuam com estudantes com baixa visão. Quanto aos resultados constatou a pouca existência de ensino colaborativo, e a maioria dos professores demonstrou estar satisfeito na construção do sistema alfabético, ao menos quanto à utilização do reglete ou fontes ampliadas. Apontou ao final a necessidade de pesquisas voltadas para a implementação de estratégias no desenvolvimento da linguagem escrita.

4.2.1.2 Recursos e Metodologias

Gomes (2015) apresentou uma pesquisa com o objetivo de investigar como a Tecnologia Assistiva vem sendo utilizada pelos professores no atendimento de estudantes com baixa visão. Trabalhou com Estudo de Caso e entrevistas com 6 professores de sala regulares e 1 professor de sala de recurso multifuncional, no período de junho de 2015. Os resultados revelaram que os professores possuem pouco entendimento do conceito de Tecnologia Assistiva, sendo a fonte ampliada o principal recurso utilizado. Entre as dificuldades apresentadas destacou-se a falta de recursos, suporte, falta de tempo, falta de formação adequada dos professores. Relatou que quando questionados sobre adaptação 100% dos professores disseram “nenhuma adaptação” como resposta, revelando fator preocupante no processo da aprendizagem dos estudantes com baixa visão, pois ou revela inadequação de formação ou despreocupação. Ainda 60% dos professores sugerem formação na escola referente ao assunto e apontam a falta de tempo como o principal empecilho. Já o professor da sala de recursos aponta a falta de materiais na mesma sala para a realização das atividades necessárias. Ao final a pesquisadora destaca que o professor da sala de recursos não desempenha suas atribuições ao colocar sob a responsabilidade do professor do AEE reconhecer as necessidades de recursos pedagógicos necessários à aprendizagem do estudante e que há necessidade de trabalho cooperativo. Salienta que o uso das tecnologias assistivas ainda não representa a efetividade de uma inclusão educacional.

Santos (2021) promoveu a análise de jogos digitais para a inserção do estudante com baixa visão leve a moderada na leitura e na escrita. O trabalho realizou-se com uma aluna com baixa visão como estudo de caso. Como resultados aponta a existência de resíduo visual como elemento possibilitador de leitura e escrita com letras convencionais. No total foram 18 jogos analisados, sendo que nenhum deles atende totalmente as demandas de estudantes com baixa visão. Como resultados apresentados houve a indicação de cores contrastantes “figura/letra e fundo, imagens com poucos detalhes, fontes ampliadas, auxílio sonoro, velocidade menor de movimento do objeto, contorno mais grosso, etc” (Santos, 2021, 123). Destacou a necessidade de estar-se atento as condições visuais de cada indivíduo.

Oliveira (2016) desenvolveu pesquisa com o objetivo de analisar se uma proposta de consultoria colaborativa com professores do ensino regular e do atendimento especializado contribui junto aos professores de estudantes com baixa visão dos anos iniciais da Educação Básica. Foram participantes 2 professoras do ensino comum e 2 professoras de sala de recursos, todas do sexo feminino, com mais de 10 anos de atuação. Dessas apenas uma delas com especialização em educação especial e outra com formação em alfabetização no sistema braille e sorobã. Os dados foram coletados por meio de registro em diário de campo, e entrevistas semiestruturadas, realizadas por meio de reuniões entre os professores uma vez ao mês. Nos seus resultados apresenta a existência de dúvidas dos professores sobre a conceituação da baixa visão, confusão com outras deficiências. Já a colaboração se realizou efetivamente por meio de uma roda de leitura realizada pelo estudante com baixa visão. Além disso a atividade foi realizada na sala de recursos possibilitando a todos os estudantes o conhecimento do ambiente, inclusive da professora do ensino comum.

4.2.1.3 Conhecimentos Docentes

Costa (2017) traçou sua pesquisa no sentido de analisar os conhecimentos dos professores de Geografia no ensino de mapas, voltados para o ensino de deficientes visuais. Para tanto a pesquisadora utilizou entrevistas com a coordenadora interina, com a diretora, com 6 professores de Geografia de estudantes com deficiência visual. 50% dos professores atendiam estudantes com

cegueira e 50% estudantes com baixa visão. Em sua pesquisa foi relatada como dificuldade principal encontrada pelos professores a falta de formação específica sobre a área. Também a pesquisa identificou que muitas vezes as exigências educacionais não estavam relacionadas apenas à ausência ou limitação da visão, já que outras deficiências estavam incluídas. Destacou a sensação de pânico e angústia quando professores de ensino comum atenderam pela primeira vez deficientes visuais. Entre as maiores dificuldades relatou “o despreparo dos professores (80%), o desconhecimento do braile (70%), a falta de tempo para dar atenção para todos os estudantes em sala e inclusive o estudante cego (60%), o barulho e a indisciplina dentro de sala (50%), a frequente troca de professores - tanto professores de AEE como de disciplinas específicas” (Costa, 2017, p. 172). Na análise de seus resultados explica que dos professores participantes pelo menos metade associam a inclusão com deficiência, numa leitura restrita de educação inclusiva, tanto que os materiais e metodologias por ele produzidas não estão obtendo sucesso. Que a maioria dos professores não trabalha colaborativamente e que suas formações se deram a muitos anos, quando pouco se discutia sobre educação inclusiva, sendo, portanto, um conhecimento adquirido pela experiência em sala. A pesquisa trouxe à tona o fato de que os professores estão tentando se adaptar, mas normalmente desconhecem a deficiência com a qual estão lidando.

Santos (2018) buscou em sua pesquisa a análise das concepções e conhecimentos de professores da Educação Infantil sobre baixa visão e suas implicações nas práticas pedagógicas. A primeira observação que aqui se faz é de que a pesquisadora tem baixa visão. Sua pesquisa deu-se por meio de entrevistas com professores da educação infantil no ano de 2016. Como resultado apresentou a necessidade de maior compreensão por parte da professora para a disponibilidade de recursos desde lupas, como ao menos caderno de pauta ampliada, lápis 6B, escrita maior no quadro. Destaca que a inexistência constatada de recursos necessários indica a necessidade de uma formação continuada. Saliencia que os conhecimentos dos professores sobre a concepção de deficiência visual são decorrentes das experiências pessoais. Novamente aqui o que se observa é a ausência de formação docente quanto à baixa visão. Tal fato permite que as práticas pedagógicas ocorrem de forma desvinculada das singularidades de cada estudante. Pelo mesmo motivo não há a utilização do potencial visual do estudante. Os resultados constatados indicaram que nenhum dos professores recebeu formação

na área da deficiência visual. Destaque merece ser dado quanto à prática pedagógica, embora a maioria dos professores saiba como ela deveria ocorrer “falta de uma concepção e conhecimentos, com base científica, sobre deficiência visual e suas implicações para quem a tem, fez com que àqueles docentes demonstrassem certa fragilidade em suas respostas ao afirmarem que suas práticas pedagógicas são inclusivas quando, na verdade, ainda excluem” (Santos, 2018, p. 110). Apresenta a necessidade de eliminar concepções arraigadas como “pobre coitado”. Ao final constata a existência de um discurso politicamente correto, porém carregado de incertezas e ações contraditórias. Portanto, destaca a importância de resgatar a base reflexiva da atuação docente. Enfim constata que as maiores dificuldades enfrentadas pelos professores na inclusão de estudantes com baixa visão decorrem da necessidade de superar barreiras atitudinais e pedagógicas, da falta de material adequado no acompanhamento das atividades e da falta de qualificação profissional.

5 SAINDO DA CAVERNA: DISCUSSÕES

Na interpretação das produções científicas por nós selecionadas, não foi possível um recorte exclusivo sobre a sala de aula regular, bem como pelas séries iniciais do ensino fundamental, pela escassez de estudos específicos na área, porém foi possível definir cinco aspectos que acabaram norteando toda a complexidade que circunda os professores e que construíram os seguintes aspectos: relações, recursos, formação, estudantes e atitudes, numa interrelação necessária para se buscar a efetividade das políticas educacionais inclusivas. A construção desses aspectos foi crucial no sentido de compreendermos que o atuar docente não pode ser avaliado num aspecto considerado isoladamente. Acredito que as dificuldades encontradas pelos professores ao executar as políticas inclusivas com estudantes de baixa visão, requerem uma análise de diferenciados aspectos.

Neste estudo, exploramos a posição dos professores como burocratas de rua. A burocracia de nível de rua permite uma interpretação de organizações complexas, como as escolas e a implementação de políticas públicas educacionais, e diante da complexidade que envolve os professores representadas pelos aspectos antes citados, ela se adapta bem, em que pese a teoria ter sido desenvolvida em ambientes estrangeiros. A teoria facilitou ainda a identificação dos aspectos que permeiam a complexidade das implementações pelos professores.

A revisão narrativa das pesquisas científicas indicou fortemente que o panorama geral é de que a inclusão ainda é fato que não ocorreu efetivamente. Minha interpretação a seguir busca entrelaçar os resultados e a teoria apontada para uma compreensão mais ampla da pesquisa.

Relações: Foi uma surpresa a identificação das dificuldades encontradas pelos professores da sala de recursos serem semelhantes aos de professores de ensino regular no tocante a falta de formação adequada quanto aos aspectos da aprendizagem de estudantes com baixa visão. Desse modo mostrou-se relevante a inclusão do aspecto relacional nessa pesquisa visto que a construção de uma escola inclusiva se dá por muitas vozes. Na pesquisa de Oliveira (2016) em que houve a colaboração de ambos os professores, o resultado mostrou-se benéfico para todos os atores envolvidos. Porém a modalidade apresentada pela pesquisadora estava mais ligada a uma reunião mensal com apresentação de profissionais externos do

que ela chama de consultoria colaborativa. Segundo Paulsrud e Nilholm (2020) essa modalidade de cooperação tem resultados positivos porque está relacionada ao aumento da capacitação docente. Neste caso o tempo é fator relevante para permitir o planejamento conjunto de atividades. O professor especial pode evidenciar as singularidades dos estudantes, mas é o professor de ensino comum quem vai incluir o estudante efetivamente em sala de aula. Nas interações entre os professores, aquele de educação especial pode oferecer conselhos instrumentais relacionados a estudantes com baixa visão. Nesse intercâmbio profissional surge a possibilidade de um lado do professor da educação especial contribuir com o conhecimento sobre a dificuldade de aprendizagem e de outro o professor regular compartilha o conhecimento sobre a matéria ou o grupo de estudantes. Embora a maior parte dos estudos indica o co-ensino como uma alternativa bastante promissora no processo inclusivo é possível compreender que esse tipo de relacionamento acaba encontrando resistência do convívio escolar. Tal fato acontece porque as escolas são como burocracias profissionais, de modo que a padronização é criada e mantida porque estão enraizadas em normas institucionais e culturais. Trabalhar a colaboração requer uma nova abertura de pensamento e aprender a reconsiderar teorias e valores básicos ligados aos seus próprios papéis profissionais. Isso se deve ao fato de o professor regular apresenta conteúdos novos mais vezes que o educador especial, interagindo inclusive mais vezes com os estudantes. Além de estar aberto a novas teorias, também é relevante verificar se os estilos de ensino e a química entre os professores são correspondentes, se não houver um papel claro entre os professores o processo pode refletir em atitudes conflitantes e opiniões diferentes sobre quem deve fazer o quê. As partes interessadas, os administradores e todos os envolvidos numa equipa de programa de educação individualizada devem estar atentos e conscientes do desejo de aprender dos professores e da sua necessidade de ter formações estruturadas para trabalhar com estudantes com baixa visão. Ainda se evidencia pouca comunicação existente entre os professores de sala regulares com os professores especializados e ausência de gestão que propicie este espírito colaborativo. Entende-se que por muitas vezes isso não se torna possível tendo em vista o pouco tempo disponível para que isso ocorra. O Estado precisa agir nesse momento para numa reformulação adequada permita esse tempo disponível, ou incentive o tempo extraordinário além da sala de aula para que se possa efetivar a inclusão. Por esse motivo é preciso modificar as

barreiras institucionais e a falta de comunicação a fim de que possam compreender os pontos de vista uns dos outros. Desse modo seguimos compreendendo que primeiramente é preciso rever nossas atitudes.

Pontuações: o co-ensino deve ser buscado, por ser um elemento auxiliador para a efetiva inclusão. Não se trata de apenas pedir sugestões, mas buscar estratégias que possam ser utilizadas em conjunto. Reuniões entre os professores com objetivo de estreitar vínculos, trocar experiências, valorização de cada contribuição, são indicadas como positivas. Sugestão: corrida de carros.

ATITUDES: As atitudes do professor em torno da inclusão é um fator essencial na competência profissional. Inicialmente é importante observar que as crenças dos professores estão centradas especificamente nos padrões de avaliação relacionados com a escola. Já o conceito de atitude aqui trabalhado segue o disposto por Kunz, Luder e Kassis (2021) de que se refere ao modelo multidimensional, sociopsicológico de três componentes, segundo o qual as avaliações incluem dimensões cognitivas, afetivas e comportamentais. A maior dificuldade encontrada na mudança de atitudes de modo geral, é que a mudança de atitudes em relação às pessoas com deficiência é influenciada pela experiência anterior de contato pessoal (Kunz, Luder e Kassis, 2021). Quem dos professores teve colegas com necessidades especiais enquanto frequentava sua escola? Mas mesmo havendo contato pessoal, os seus efeitos estão adstritos a sua qualidade, como ao contexto da situação. De modo que se pode concluir que as atitudes podem ser desenvolvidas por processos de pensamento contínuos. Muito provavelmente as crenças negativas dos professores em geral são fonte de receios sobre a perspectiva de inclusão, o que os leva a evitar trabalhar o problema. Conforme Lyra, Koullapi e Kalogeropoulou (2023, n.p.) “a dinâmica flutuante do medo é promovida por uma cultura que comunica hesitação e ansiedade face à incerteza e antecipa continuamente o pior resultado possível”. Da mesma forma que o medo e insegurança os estereótipos citados como elementos presentes nas atividades dos burocratas de nível de rua, aqui também se encontram, e também são considerados fatores que afetam as atitudes dos professores em relação à inclusão. Todas as variáveis citadas e encontradas no resultado geral dessa pesquisa também influenciam fortemente as atitudes dos professores. Normalmente as crenças e valores é que são origem das resistências existentes quando da implementação, o que nos leva mais uma vez a vê-los efetivamente como

burocratas de nível de rua. Tais pensamentos por sua vez, podem estar ligados à falta de confiança na sua capacidade docente, à falta de métodos de ensino adequados. Muitas vezes afirmam que não têm conhecimentos e formação suficientes para satisfazer os requisitos das classes de capacidades mistas, pelo que parecem preferir o status quo, o que por sua vez torna o ensino colaborativo mais desafiador. Assim, um modo de pensar determinado somente pela deficiência visual pode reforçar processos de estigmatização, uma vez que os estudantes são reconhecidos sobre maneira por algo que supostamente lhes faltaria. Segundo esta lógica excludente, faltar-lhes-ia não somente a visão, mas uma capacidade ou eficiência na realização de tarefas escolares e, conseqüentemente, estes estudantes seriam concebidos como aqueles especiais que não conseguem aprender. Deste modo, eles dificilmente podem ser percebidos antes de tudo como pessoas. Os dados obtidos revelaram que embora vários estudos tenham sido encontrados a maioria deles trouxe a busca por uma solução pontual, normalmente vinculada à disciplina ministrada. Normalmente atrelado ao recurso que não existe por não haver disponibilidade dos mesmos, numa ausência estrutural do ambiente acadêmico. Tais observações indicam que os elementos utilizados atualmente não permitem que os estudantes com baixa visão sejam mais independentes.

FORMAÇÃO: se falamos então de falta de confiança dos professores na sua capacidade docente, entramos no tópico referente à falta de formação adequada. Os resultados indicaram que os professores do ensino regular podem perceber as suas competências, especificamente relacionadas com a alfabetização de estudantes com baixa visão, como sendo baixas. Embora a maioria das pesquisas analisadas tenham apresentado como principal dificuldade na inclusão de estudantes com baixa visão a falta de formação docente para trabalhar com essa deficiência, ou limitada consciência para a necessidade de alfabetização dos estudantes com baixa visão, a maioria entende que mudanças de toda ordem são necessárias. Como mencionado no capítulo 2 os professores como burocratas de nível de rua, além da necessidade de informações necessárias à implementação das políticas educacionais, requerem também que os mesmos sejam motivados para tais implementações.

Não há possibilidade de segmentar a necessidade de formação de professores para responder aos desafios educativos da sociedade inclusiva. Em salas de aula cada vez mais abarrotadas, plurais e heterogêneas, garantir uma educação de qualidade significa oferecer respostas inclusivas para que todo tipo de

diferença possa ser atendida. A educação de qualidade exige, portanto, a atualização contínua da formação docente. Os professores são o recurso mais significativo do ensino. Portanto, a administração pública e educacional deve promover e estimular processos de formação de professores dos mais variados possíveis. Como já frisamos a educação inclusiva afeta diretamente o sistema de valores dos professores, questionando as suas crenças mais íntimas sobre o que é correto e justo. Preparar novos professores para serem “inclusivos” exige muito mais do que simplesmente adicionar um curso ou módulo de educação especial, e os formadores de professores devem desenvolver conhecimentos especializados para abordar questões conflitantes e lidar com os seus próprios valores e atitudes mais profundos.

Michelotti (2018) chega a sugerir a ampliação considerável de estudos com baixa visão. Tal ampliação requer que ela seja feita tanto em quatro direções: formativa básica, em quantidade de formação continuada, profundidade dos estudos e experiencial. Já Oliveira (2016) destaca a necessidade do estudo em braille, isso porque há necessidade de se compreender que o braille como linguagem não precisa ser restrito a estudantes com baixa visão, mas pode ser usado como elemento enriquecedor na autoestima no estudante com baixa visão, com o que concordamos plenamente com o pesquisador. Em Freitas Junior (2018) encontramos a indicação de saber identificar restrições das limitações visuais, o que nos remete novamente à necessidade dos estudos e se relaciona diretamente com o estudante.

Importante destacar que na interpretação dos textos houve menção aos elementos primários como conhecimento existente, sendo nove vezes mencionados nas leituras. Sua incidência foi maior inclusive que a necessidade de buscar desenvolver o potencial do estudante que ficou em oito menções. Isso representa uma assimilação dos materiais básicos necessários ao ensino-aprendizagem, mas não numa aprendizagem efetiva já que outros aspectos como desenvolver o potencial de aprendizagem.

Ensinar estudantes com deficiência visual pressupõe que supostamente o professor seja um especialista e que tenha prática na área de ensino de deficientes visuais o que torna sua missão assustadora, porque é complexa, já que os estudantes tem necessidades educacionais e sociais extremamente distintas. Flexibilidade e diversidade na prática são esperadas pelos professores, o que leva a

necessidade de constante desenvolvimento formativo. Se os professores não conseguem compreender como as deficiências visuais afetam o comportamento visual, então pode-se dizer que as adaptações curriculares e ambientais podem não ser realizadas. Isso porque a baixa visão é pouco compreendida, porque ela é pessoal, emocional e imprevisível. É preciso que os professores sejam treinados na área da visão subnormal para compreender a complexidade ou simplicidade das tarefas visuais apresentadas aos estudantes com visão subnormal. Para cada tarefa apresentada, o professor deverá compreender o tamanho do objeto a ser discriminado e as características distintivas para diferenciação. Estes aspectos também devem ser considerados quando do uso dos recursos.

RECURSOS: a interpretação que foi possível realizar é a de que os professores quando trabalham com os elementos primários que tem a sua disposição trabalham normalmente com a frustração. Explico: Além das dificuldades estruturais, a falta de material foi uma queixa constante nas pesquisas científicas observadas, assim como quando existentes a necessidade de manutenções. O destaque ficou assim por conta do material ampliado, porém, sem atender as singularidades de cada estudante a clareza da impressão pode tornar-se um desafio. Além disto os estudantes com visão subnormal nem sempre conseguem cobrir o conteúdo curricular no tempo previsto. O que leva a considerar que na maioria das vezes o professor está lidando com duas situações temporais distintas no mesmo ambiente de aprendizagem, a do estudante com baixa visão e os demais. A frustração assim surge, porque falta a confiança ao professor em dar as melhores instruções aos estudantes com visão subnormal. Os recursos nesta pesquisa estão atrelados a todo tipo de técnica utilizada para a aprendizagem. Dentro de seus limites temporais e financeiros, muitos improvisam com recursos de baixo custo, e que também servem ao propósito de ensino. Também se destaca que a confecção de tais recursos, sem a formação adequada, pode muitas vezes fugir ao seu objetivo, pois tipos de texturas, tamanhos ideias, etc., são igualmente relevantes nessa construção. No levantamento das pesquisas científicas somente na área da educação especificamente sobre os 46 trabalhos selecionados, constatou-se que 19 deles (quase 50%) corresponde ao desenvolvimento de um produto ou estudo de um recurso já existente. O desenvolvimento de novos recursos é de extrema importância a título de partilhar práticas que buscam uma efetiva inclusão, mas por

outro lado mostram ainda um caráter de isolacionismo para tentar achar melhores soluções.

ESTUDANTES: Cada estudante pode tornar-se eficiente no funcionamento visual desde que os professores compreendam as necessidades visuais de cada um deles. Contudo, verificou-se por meio desta pesquisa que nem sempre os professores tem conhecimento suficiente para a utilização dos recursos disponíveis principalmente os óticos. Os professores devem ter uma boa base de conhecimento sobre as características de aprendizagem dos estudantes para que possam saber e compreender como minimizar o brilho ofuscante para estudantes fotofóbicos ou até mesmo maximizar o contraste de cores para que as tarefas visuais possam se destacar distintamente.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo foi relevante para a compreensão dos principais desafios enfrentados pelos professores de estudantes com baixa visão, principalmente em fase de alfabetização. Isso porque representa provavelmente o maior desafio que os sistemas educativos enfrentam em todo o mundo: encontrar formas de incluir e garantir o bem-estar e a aprendizagem de todas as crianças nas escolas. Da mesma forma foi relevante para entender em que aspectos pode se buscar uma inclusão mais efetiva para os estudantes com baixa visão.

A busca de um diálogo constante com os referenciais teóricos que pudessem oferecer subsídios para uma reflexão sobre questões como o que pode tornar mais inclusiva e eficaz a aprendizagem de estudantes com baixa visão nos anos iniciais do ensino fundamental?, ou quais aspectos podem ser afinal considerados relevantes para o aprendizado dos estudantes com baixa visão?, nos impeliram inicialmente a um maior aprofundamento teórico sobre a baixa visão, inclusive para aumentar os elementos necessários que o professor deve conhecer para melhor adequar suas pedagogias às necessidades educacionais necessárias ao estudante com baixa visão. Tal aprofundamento, recaindo em áreas técnicas, possibilitou a identificação de detalhes muitas vezes necessários a uma melhor compreensão do tema. Mantivemos esses aspectos na pesquisa porque entendemos que não basta apontar a ausência de formação ou de conhecimento específico pelos docentes, mas é preciso pensar colaborativamente e construtivamente no sentido de oferecer tais elementos necessários.

Mas foi a partir dos questionamentos que se definiu como problema da pesquisa: Qual é o entendimento de professores sobre a inclusão de estudantes com baixa visão nos anos iniciais do ensino fundamental? Considerando como tese que o conhecimento dos professores sobre a aprendizagem de estudantes com baixa visão é determinante do processo formativo, o estudo possibilitou compreender que há uma tendência nas pesquisas científicas analisadas sobre baixa visão e aprendizagem: apontar falhas e dificuldades, o que acaba propondo muito mais uma solução individual para o problema encontrado.

É preciso confessar que eu acreditava no início dessa pesquisa que ao tentar compreender como a baixa visão de estudantes era percebida por seus professores, iria me direcionar tão somente a uma falta de conhecimento sobre como trabalhar

com esses estudantes. Esta pesquisa, porém, indicou um caminho muito mais pedregoso a ser percorrido por tais professores. Verificamos que a falta de conhecimento não é o único elemento a ser considerado no processo inclusivo, ele é essencial no processo de inclusão, mas não pode ser considerado singularmente, deve, na verdade, ser a base sobre a qual todo o processo, ou jornada, se construirá para uma efetiva inclusão, confirmando assim nossa tese. A sustentação que o conhecimento sobre o tema proporciona possibilitará o inter-relacionamento entre todos os demais aspectos que permeiam a inclusão de estudantes com baixa visão numa sala de aula, conforme organograma apresentado. Compreendemos que a colaboração é fundamental no processo e que sendo o professor o burocrata de nível de rua responsável pela implementação das políticas educacionais inclusivas, ele (professor) não pode ser colocado numa posição isolada.

A pesquisa, contudo, indicou que a formação (compreendida aqui como a aquisição do conhecimento necessário sobre baixa visão) é de fato um dos elementos mais importantes na implementação da inclusão dos estudantes com baixa visão. Ressalte-se não se trata de habilidades, o que se acredita que a maioria dos professores possui, mas de capacitação sobre as necessidades especiais. É preciso adquirir conhecimento para que recursos sejam solicitados e utilizados conforme as necessidades singulares de cada estudante com baixa visão. Ainda por meio do desenvolvimento profissional modificar os valores e crenças e proceder a um sistema de ensino que possa ser mais colaborativo entre os docentes, numa inclusão mais efetiva, num ensinar mais partilhado. Em nenhum momento queremos colocar a carga unicamente sobre os professores, na verdade, toda a estrutura escolar institucional deve se adequar a essas novas realidades inclusivas. Nem queremos argumentar que os desafios são de fácil transposição, na verdade são extenuantes, mas necessários. O Estado tem papel fundamental nesse processo, tanto como incentivador, como fomentador desse desenvolvimento profissional em providenciar formação adequada e instruções mais efetivas de implementação de suas políticas educacionais de inclusão. Até mesmo um currículo rígido é um problema para a execução da educação inclusiva. Dessa forma o atuar do Estado deve ser o de valorizar o trabalho do professor de forma mais eficaz, e não o deixar sozinho na linha de frente como o responsável por transformar o ideal em real.

Colocar os professores como a face da linha de frente da política educativa inclusiva foi utilizada nesta pesquisa como uma ferramenta delineadora para

identificar os elementos da burocracia de nível de rua e a posteriori permitir uma compreensão com base na hermenêutica. Os professores ministram aulas inteiras em rotinas estabelecidas; concebem estratégias para superar as limitações do local de trabalho; ajustam a sua prática e fazem julgamentos para lidar com as incertezas inerentes ao seu papel. Típicas características de um burocrata de nível de rua, o que só torna mais relevante ainda seu papel na sociedade e na efetivação de políticas educacionais inclusivas. Seus poderes de decisão são importantes e envolvem julgamento pessoal na avaliação das situações. A escola assim mostra-se como um espaço no qual a escolha individual é exercida na interpretação das regras e é utilizada para atender às necessidades de demandas concorrentes. Como o que se verifica é uma política pública 'top-down', esperado que muitas contradições entre a educação idealizada e a realizada ocorresse. Como mediadores do Estado e do cidadão, é preciso que os professores agora requeiram o atendimento de suas necessidades para a efetiva implementação.

As salas de aula são espaços complexos, muitas vezes imprevisíveis, e o ensino não pode ser reduzido a um processo estereotipado. Indiscutivelmente, as opiniões pessoais, as habilidades pedagógicas e as prioridades dos professores entram em jogo como burocratas de nível de rua, por meio de sua discricionariedade, buscando o melhor curso de ação para seus estudantes. Quando os professores usam seu poder discricionário para modificar, adaptar e integrar a política educacional de uma forma que beneficie estudantes, aumenta a eficácia da política.

A pesquisa realizada mostrou as lacunas na formação dos professores para lidar com as diversidades principalmente no que se refere a estudantes com baixa visão. Mostrou que além desses aspectos também estão relacionadas questões atitudinais que precisam ser modificadas ou readequadas, onde professores muito frequentemente se encontram despreparados ou desmotivados somadas a questões vinculadas a recursos tanto econômico como estruturais. Também evidenciou a necessidade de aumentar a ideia de trabalhos colaborativos, promovendo a relação de aprendizagem de forma mais ampla.

Alcançar a educação inclusiva desejada a todos os estudantes, especialmente o de baixa visão, foco deste estudo, implica inevitavelmente formar professores e dotá-los das competências necessárias para enfrentar os desafios presentes no ambiente educacional. Uma atitude inerte nesse sentido pode levar a

más práticas e à reprodução de antigas abordagens, perpetuando a segregação e a exclusão.

Enquanto os estudantes crescem, e os anos passam a passos de gigantes, a inclusão educacional de estudantes com baixa visão segue a passos de formigas. Seria interessante expandir a investigação sobre o planejamento da formação de professores existente na Universidades, bem como na formação continuada dos mesmos, quanto à aquisição de competências necessárias para uma educação para todos. Ainda permanece o desafio na busca de formas inclusivas para estudantes com baixa visão, seja na organização escolar, seja na didática, que possam repara as diferenças existentes, e tragam para o êxito escolar e pessoal aqueles cujas capacidades intelectuais não são potencializadas em razão de suas limitações. Talvez assim seja possível alcançar níveis ainda mais elevados de eficácia no ensino de estudantes com baixa visão na sala de aula regular.

Precisamos de vistas largas, de um pensamento que não se feche nem nas fronteiras do imediato, nem na ilusão de um futuro mais-que-perfeito.

Nóvoa (2014, p. 171)

REFERÊNCIAS

- ALVES, Gislene de Araújo. **Memórias escolares e trajetórias de vida de pessoas com deficiência visual à luz da Teoria da Autodeterminação**. 2021. 145 f. Tese de doutorado em Educação - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2021.
- AMARAL, Lígia Assumpção. Sobre crocodilos e avestruzes? Falando de diferenças físicas, preconceitos e sua superação. *In*: AQUINO, Julio Groppa. **Diferenças e preconceitos na escola: alternativas teóricas e práticas**. São Paulo: Summus, 1998. p. 11- 30. Disponível em: [https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/211/o/Sobre_crocodilos_e_avestruzes_Ligia_Amaral_1 .pdf?1473202737](https://files.cercomp.ufg.br/weby/up/211/o/Sobre_crocodilos_e_avestruzes_Ligia_Amaral_1.pdf?1473202737) Acesso em: 16 set. 2023.
- AMIRALIAN, Maria Lúcia Toledo Moraes. Sou Cego ou enxergo? As questões da baixa visão. **Educar**, Curitiba, n. 23, p.16 – 28, 2004. Disponível em: <https://doi.org/10.1590/0104-4060.329>. Acesso em 20 jun. 2021.
- ANTUNES, Francieli Cristina Agostinetti Antunes. **Um percurso de estudo e pesquisa para abordar conceitos da didática da matemática em uma perspectiva inclusiva**. 2022. 320 f. Tese de doutorado em Educação - Universidade Estadual Oeste do Paraná, Cascavel, 2022.
- ARENDT, Hannah. **A Condição Humana**. 10ª ed. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2007.
- ARRETCHE, Marta Tereza da Silva. Uma contribuição para fazermos avaliações menos ingênuas. *In*: BARREIRA, Maria Cecília Roxo Nobre; Carvalho, Maria do Carmo Brant de Carvalho (org.). **Tendências e perspectivas na avaliação de políticas e programas sociais**. São Paulo: IEE/PUC-SP, 2001. p. 43 – 56.
- AUHL, Greg; BAIN, Alan; Preparing Practitioners for Inclusive Practice: The Challenge of Building Schema to Reduce Cognitive Load. *In*: BOYLE, Christopher; ALLEN, Kelly-Ann (org.). **Research for Inclusive Quality Education: Leveraging, Belonging, Inclusion, and Equity**. Australia: Springer, 2023. Kindle Edition. p. 145 – 171.
- BALL, Stephen John.; MAGUIRE, Meg; BRAUN, Annette **How Schools do Policy**. Routledge: New York, 2012. Kindle Edition.
- BARNES, Carolyn Y.; HENLI, Julia R. They Are Underpaid and Understaffed: How Clients Interpret Encounters with Street-Level Bureaucrats. **Journal of Public Administration Research and Theory**: v. 28, n. 2, p.165 – 181, 2018. Disponível em: [https://www.ajop.com/article/S0002-9394\(10\)00733-6/fulltext](https://www.ajop.com/article/S0002-9394(10)00733-6/fulltext) Acesso em: 19 jul. 2023.
- BATISTA, Gustavo Silvano; GOUVEIA, Roberta Alves; CARMO, Renata de Oliveira Souza. A Epistemologia da prática profissional docente: observações acerca de alguns desafios atuais. **Revista Ensino em Revista**, Uberlândia, v. 23, n. 1, p.49 – 69, 2016. Disponível em:

<https://seer.ufu.br/index.php/emrevista/article/download/35403/18628/144592>. Acesso em 09 set. 2023.

BENGEZEN, Viviane Cabral. **As histórias de autoria que vivemos nas aulas de inglês do sexto ano na escola pública**. 2017. 212 f. Tese de doutorado em Estudos Linguísticos - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2017.

BOBBIO, Norberto. **A Era dos direitos**. Rio de Janeiro: Campus, 1992.

BOELL, Sebastian K; CECEZ-KECMANOVIC, Dubravka. Literature reviews and the hermeneutic circle. **Australian Academic and Research Libraries**, v. 41, n. 2, p. 129 – 144, 2010. Disponível em: <https://www.tandfonline.com/doi/pdf/10.1080/00048623.2010.10721450> Acesso em: 30 out. 2022.

BORGES, Wanessa Ferreira. **O uso de dispositivos eletrônicos móveis como Tecnologia Assistiva por pessoas com baixa visão**. 2019. Tese de doutorado em Educação - Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2019.

BOWMAN, Richard; BOWMAN, Ruth; DUTTON, Gordon. **Disorders of vision in children: a guide for teachers and carers**. RNIB, 2001. Disponível em: <http://www.ssc.education.ed.ac.uk/resources/vi%26multi/bowmandutton/disordersvision.pdf>. 2010 Acesso em: 25 mai. 2023.

BOYLE, Christopher; ALLEN, Kelly-Ann; COSTELLO, Shane. The Importance of Pre-Service Secondary Teachers' Attitudes Towards Inclusive Education: The Positive Impact of Pre-Service Teacher Training. In: BOYLE, Christopher; ALLEN, Kelly-Ann (org.). **Research for Inclusive Quality Education: Leveraging, Belonging, Inclusion, and Equity**. Australia: Springer, 2023. Kindle Edition. p. 119 – 144.

BOYLE, Christopher; ALLEN, Kelly-Ann; GREMBECKI, Jessica. Teacher's Attitudes to Inclusive Education in Australia. In: BOYLE, Christopher; ALLEN, Kelly-Ann (org.). **Research for Inclusive Quality Education: Leveraging, Belonging, Inclusion, and Equity**. Australia: Springer, 2023. Kindle Edition. p. 51 – 88.

BRASIL, Ministério da Saúde. Portaria nº 3.128 de 24 de dezembro de 2008. Define que as Redes Estaduais de Atenção à Pessoa com Deficiência Visual sejam compostas por ações na atenção básica e Serviços de Reabilitação Visual. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2008.

BRASIL. **Constituição da República Federativa do Brasil**: texto constitucional promulgado em 5 de outubro de 1988. Brasília: Senado Federal, 2016. Disponível em: https://www2.senado.leg.br/bdsf/bitstream/handle/id/518231/CF88_Livro_EC91_2016.pdf Acesso em: 15 set. 2022.

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). **Diário Oficial da União**. Brasília, DF. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2015-2018/2015/lei/l13146.htm. Acesso em: 2 fev. 2023.

BRASIL. **Agência IBGE Notícias**. 2019. Disponível em: <https://agenciadenoticias.ibge.gov.br/agencia-sala-de-imprensa/2013-agencia-de-noticias/releases/31445-pns-2019-pais-tem-17-3-milhoes-de-pessoas-com-algum-tipo-de-deficiencia>. Acesso em: 10.09.2021

BRASIL, Paolla Cabral Silva. **Uma viagem pelas entrelinhas do texto: a construção de sentidos a partir da leitura de textos multimodais por alunos com deficiência visual**. 2020. vi, 175 f. Tese de doutorado em Letras - Universidade do Estado do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2020.

BREWER, Gene A. In the eye of the storm: Frontline supervisor and federal agency performance. **Journal of Public Administration Research and Theory**: v. 15, p. 505 – 527, 2005. Disponível em: <https://watermark.silverchair.com> Acesso em: 23 mai. 2023.

BRODKIN, Evelyn Z. Reflections on Street-Level Bureacracy: Past, Present and Future. **Public Administration Review**, v. 72, p. 940 – 949, 2012. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/41688028> Acesso em: 18 ago. 2023.

BRUNO, Marilda Moraes Garcia; MOTA, Maria Glória Batista da. **Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental: deficiência visual** vol. 1 fascículos I – II – III. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2001.

CALDEIRA, A. M. S.; AZZI, S. **Didática e construção da práxis docente: dimensões explicativas e projetiva**. In: ANDRÉ, M. E. D. A.; OLIVEIRA, M. R. N. S. (Orgs.). Alternativas do ensino de Didática. Campinas: Papirus, 2015. Kindle Edition. p. 114-151.

CANEJO, Elizabeth. Aprendizagem e alfabetização de alunos com cegueira. **Revista Espaço Acadêmico**, [s.l.], v. 18, n. 205, p. 35 - 41, 2018. Disponível em: <https://periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/view/43304>. Acesso em: 20 set 2023.

CANDAU, Vera Maria. **Ensinar-Aprender: desafios atuais da profissão docente**. In: CANDAU, Vera Maria. (Org.) Didática: tecendo/reinventando saberes e práticas. Rio de Janeiro: 7 Letras, 2018. p. 16-42.

CANDAU, Vera Maria. **Didática novamente em questão: fazeres-saberes pedagógicos em diálogos, insurgências e políticas**. In: CANDAU, Vera Maria; CRUZ, Giseli Barreto da; FERNANDES, Claudia. (Orgs.) Didática e Fazeres-Saberes Pedagógicos. Petrópolis: Editora Vozes, 2020. p. 33-47.

CANDAU, Vera Maria. **Didpatica Crítica Intercultural e Decolonial: uma perspectiva em construção**. In: LONGAREZI, Andréa Maturano; PIMENTA, Selma Garrido; PUENTES, Roberto Valdés (orgs.). **Didática Crítica no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2023. Kindle Edition.

CANTO, Maria Guadalupe Couto do. **Na ponta dos dedos: conhecendo o corpo humano sob o olhar sensível dos deficientes visuais**. 2019. vi. 138 f. Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática - Universidade Franciscana, Santa Maria, 2019.

CARL, Nicole Mittenfelner; RAVITCH, Sharon M. **Qualitative Research**: Bridging the conceptual, theoretical and methodological. 2ª edição. Los Angeles: Sage, 2021. Kindle edition.

CARVALHO, Keila Miriam M. [et al.]. **Visão Subnormal**: orientações ao professor do ensino regular. 3.ed. Campinas: Editora da Unicamp, 2002.

CHAMBERS, John; CLEVELAND, Willian; KLEINER, Beat and TUKEY, Paul. **Graphical Methods for Data Analysis**. Wadsworth, 1983;

CONSELHO BRASILEIRO DE OFTALMOLOGIA, CBO. **As condições de saúde ocular no Brasil 2019**. 1ª edição: São Paulo, 2019.

COSTA, Auristela Afonso da. **Cartografia Tátil**: conhecimentos docentes mobilizados na formação de alunos cegos e com baixa visão, Rede Municipal de Goiânia/GO. 2017. vi. 306 f. Tese em Geografia - Universidade Federal de Goiás. Goiânia, 2017.

COSTA FILHO, José Vinicius da et al. O lugar que o Estado entra a população: percepção do docente no serviço público. **Revista Prática Docente**, Confresa, v. 7, n.1. p. 1 – 23, 2022. Disponível em: <http://doi.org/10.23926/RPD.2022.v7.n1.e002.id1324> Acesso em: 07 ago. 2023.

DEVINE, Patricia G. Stereotypes and Prejudice: Their Automatic and Controlled Components. **Journal of Personality and Social Psychology**, v. 1, p. 5 – 18, 1989. Disponível em: <https://devinelab.psych.wisc.edu/wp-content/uploads/sites/1383/2020/05/Stereotypes-and-prejudice.pdf> Acesso em: 08 set. 2023.

DOURADO, Larissa Maria Vitor. **Tecnologia Assistiva**: mediação do processo de ensino-aprendizagem dos alunos com baixa visão pelos professores nas salas de recursos multifuncionais em São Luís/MA. 2019. vi. 150 f. Dissertação de Mestrado em Educação - Universidade Federal do Maranhão. São Luís, 2019.

DUARTE, Sandriane Valadão. **Inclusão de estudantes Cegos e de Baixa Visão**: Discussões em Espaços de Formação de Professores de Química. 2021. vi. 78 f. Dissertação de Mestrado em Ensino de Ciências e Matemática - Universidade Federal de Pelotas, Pelotas, 2021.

DUBOIS-POULSEN, A. The Quinze Vingts em Paris: the oldest Institute for the blind in the world. **Revista History Ophtalmologist International**, Paris, v. 1. p. 119 – 127, 1979. Disponível em: <http://histoph.com/wp-content/uploads/2015/03/Vol.1-II-Dubois-Poulsen-Quinze-Vingt.pdf> Acesso em: 04 out. 2023.

FELIPE, Natali Angela. **A significação dos números inteiros por estudantes cegos e de baixa visão a partir do material soroban dos inteiros**. 2021. 127 f. Dissertação de mestrado em Ciências e Tecnologia - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Ponta Grossa, 2021.

FLICKINGER, Hans-Georg. **A caminho de uma pedagogia hermenêutica**. Campinas, SP: Autores Associados, 2010.

FRANCISCO, Heleine Cristina Villas Boas. **O desenvolvimento de livros sensoriais como materiais de apoio para o ensino de habilidades matemáticas na educação infantil: uma perspectiva inclusiva considerando discentes com deficiência visual.** 2021. 154 f. Dissertação de mestrado em Educação - Universidade Federal de São Carlos, Araras, 2021.

FRANCO, João Roberto; DIAS, Tércia Regina da Silveira. A pessoa cega no processo histórico: um breve percurso. **Revista Instituto Benjamin Constant**, v. 30, Benjamin Constant: 2005. Disponível em: <http://revista.ibc.gov.br/index.php/BC/article/view/503>. Acesso em: 04 out. 2023.

FREITAS JUNIOR, Robson Lopes de. **Práticas de ensino fundamental em Geografia, através de Geotecnologias, no âmbito da educação especial para alunos de baixa visão do Instituto Benjamin Constant (IBC) – município do Rio de Janeiro.** 2018. vi. 169 f. Tese de Doutorado em Geografia - Universidade do Estado do Rio de Janeiro. Rio de Janeiro, 2018.

GADAMER, Hans-Georg. **A razão na época da ciência.** Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1983.

GADAMER, Hans-Georg. **Verdade e Método: traços fundamentais de uma hermenêutica filosófica.** Rio de Janeiro: Editora Vozes, 1999.

GADAMER, Hans-Georg. A tarefa hermenêutica enquanto filosofia. In: ALMEIDA, Custodio Luiz Silva de; FLICKINGER, Hans-Georg; RHODEN, Luiz (org.). **Hermenêutica Filosófica: nas trilhas de Hans-Georg Gadamer.** Porto Alegre: EDIPUCRS, 2000. p. 13 – 26.

GASPARETTO, Maria Elisabete Rodrigues Freire. **A criança com baixa visão e o desempenho escolar “caracterização do uso do resíduo visual”.** 1997. vi. 83f. Dissertação Mestrado em Neurologia/Neurociências - Faculdade de Ciências Médicas da Universidade Estadual de Campinas, São Paulo, 1997.

GASPARETTO, Maria Elisabete Rodrigues Freire. **História e retrospectiva da deficiência visual.** Boletim FCM da Universidade Estadual de Campinas. Págs. 16-17. São Paulo, 2005.

GLAT, R., FERREIRA, J. R., OLIVEIRA, E. S. G. & SENNA, L. A. **Panorama nacional da educação inclusiva no Brasil. Relatório de consultoria técnica, projeto Educação Inclusiva no Brasil.** Banco Mundial, 2003. Disponível em: www.cnotinfor.pt/projectos/worldbank/inclusiva/entrada.pt.html Acesso em: 01 ago. 2023.

GODOY, Miriam Adalgisa Bedim. **Análise funcional da atenção compartilhada adulto-criança pequena com deficiência visual.** 2019. Dissertação de Mestrado em Psicologia - Universidade Federal de São Carlos, São Paulo, 2019.

GOFFMAN, Erving. **Estigma: notas sobre a manipulação da identidade deteriorada.** 4ª edição. LTC: 1981. Kindle Edition.

GOMES, Elayne Crystyna Pereira Borges. **Tecnologia Assistiva para alunos com baixa visão nas Escolas Estaduais de São Luís:** utilização na classe comum e na

sala de recurso multifuncional. 2015. vi. 160 f. Dissertação de Mestrado em Educação - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2015.

GOODRICH, Gregory L. et al. The Low Vision Timeline: An Interactive History. **Visual Impairment Research**, v. 10, p. 67 – 75, 2008. Disponível em: https://legge.dl8.umn.edu/sites/legge.psych.umn.edu/files/files/media/goodrich08_the_low_vision_timeline- an interactive history.pdf Acesso em: 03 out. 2023

GREGORY, Richard Langton. **Eye and Brain: The Psychology of seeing**. 5ª edition. Princeton University Press: New Jersey, 1997. Kindle Edition.

GUIMARÃES, Tereza Cristina de Almeida; BERNADO, Elisangela da Silva; BORDE, Amanda Moreira. A burocracia de Nível de Rua na Discricionariedade Docente. **Revista Educação e Realidade**, Porto Alegre, v. 47, p. 1 - 16, 2022. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.1590/2175-6236110669vs01> Acesso em: 07 jun. 2023.

HAM, Christopher; HILL, Michael. **O processo de elaboração de políticas no estado capitalista moderno**. Tradução: Renato Amorim e Renato Dagnino. Adaptação e revisão: Renato Dagnino. Campinas: DPCT-UNICAMP, 1993. Disponível em: https://edisciplinas.usp.br/pluginfile.php/5894487/mod_resource/content/1/Ham_Hill_completo.pdf Acesso em: 08 mai. 2022.

HARRITS, Gitte Sommer. Stereotypes in Context: How and When do Street-Level Bureaucrats use Class Stereotypes? **Public Administration Review**, v. 79, n. 1, p. 93-103, 2019. Disponível em: https://www.ucviden.dk/files/107142276/Stereotypes_in_context_accepted_version.pdf Acesso em: 06 out. 2023.

HERMANN, Nadja. **Hermenêutica e educação**. Rio de Janeiro: DP&A, 2002.

HUPE, Peter. **Dimensions of Discretion: specifying the object of Street-Level Bureaucracy Research**. Zeitschrift für Public Policy, Rech und Management, v. 6(2), p. 425-440, 2013. Disponível em https://www.ssoar.info/ssoar/bitstream/document/59188/1/ssoar-dms-2013-2-hupe-Dimensions_of_Discretion_Specifying_the.pdf. Acesso em 06.05.2023.

JORDÃO, Barbara Gomes Flaire. **Cartografia Tátil na Educação Básica: os Cadernos de Geografia e a inclusão de estudantes com deficiência visual na rede estadual de São Paulo**. 2015. vi. 200 f. Dissertação Mestrado em Geografia - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2015.

KANDEL, Eric R. Tradução: Ana Lúcia Severo Rodrigues...[et al.]. **Princípios de neurociências**. Porto Alegre: AMGH, 2014. Kindle Edition.

KARTHA, Arathy Ganga. **The effect of prolonged Reading on visual functions and Reading performance in students with low vision**. 2010. Dissertação Mestrado em Optometry - Queensland University of Technology. Brisbane, Australia, 2010. Disponível em https://eprints.qut.edu.au/31847/1/Arathy_Kartha_Thesis.pdf. Acesso em 03.10.2023.

KASTRUP, Virgínia. A invenção na ponta dos dedos: a reversão da atenção em pessoas com deficiência visual. **Psicologia em Revista**, Belo Horizonte, v. 13, n. 1, p. 69 - 90, jun. 2007. Disponível em: <http://pepsic.bvsalud.org/pdf/per/v13n1/v13n1a05.pdf> Acesso em: 06 out. 2023.

KAUFFMAN, James M.; AHRBECK, Bernd; ANASTASIOU, Dimitris; *et al.* Parent's and Educator's Perspectives on Inclusion of Students with Disabilities. *In*: BOYLE, Christopher; ALLEN, Kelly-Ann (org.). **Research for Inclusive Quality Education: Leveraging, Belonging, Inclusion, and Equity**. Australia: Springer, 2023. Kindle Edition. p. 489 – 520.

KLEISTEIN, Robert N. Vision Disorders in Public Health. **Rev. Public Health**, v. 5, p. 369 – 384, 1984. Págs. Disponível em: <https://www.annualreviews.org/doi/pdf/10.1146/annurev.pu.05.050184.002101> Acesso em: 08 ago. 2022.

LAMOUREUX E, PESUDOV K. Vision-specific quality-of-life research: A need to improve the quality. **American Journal of Ophthalmology**: v. 151, n. 2, p. 195 – 197, 2011. Disponível em: [https://www.ajo.com/article/S0002-9394\(10\)00733-6/fulltext](https://www.ajo.com/article/S0002-9394(10)00733-6/fulltext) Acesso em: 19 jul. 2023.

LEAL, Sabrine Anastácio de Andrade. **Ação pedagógica na equipe multidisciplinar**: avaliação diagnóstica na reabilitação visual. 2023. 80 f. Dissertação de Mestrado em Ensino – Instituto Benjamin Constant, Rio de Janeiro, 2023.

LEGGE, Gordon E. **Psychophysics of Reading in Normal and Low Vision**. CRC Press: Boca Raton, Flórida, USA. 2007. Kindle Edition.

LE MOS, Cátia de. **Formação e práxis do professor cego ou com baixa visão de Manaus**. 2018. Dissertação de Mestrado em Educação - Universidade Federal do Amazonas, Manaus, 2018.

LIMA, Gyzely Suely. **Análise narrativa de minha experiência docente em busca do trabalho colaborativo**. 2016. Tese de Doutorado em Letras - Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2016.

LIBÂNEO, José Carlos. **Da didática crítico-social à didática para o desenvolvimento humano**. *In*: LONGAREZI, Andréa Maturano; PIMENTA, Selma Garrido; PUENTES, Roberto Valdés (orgs.). **Didática Crítica no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2023. Kindle Edition.

LIPSKY, Michael. **Burocracia de nível de rua**: Dilemas do indivíduo nos serviços públicos. Brasília: Enap, 2019.

LIPSKY, Michael. **Street-Level Bureaucracy: Dilemmas of the Individual in Public Services**. Russel Sage Foundation: New York, USA, 2010. Kindle Edition.

LOPES, Valéria Rosa Farto. **Educação Financeira e alunos com baixa visão**: audiolivro enquanto proposta de recurso didático adaptado. 2019. vi. 196 f. Dissertação de Mestrado em Ensino - Universidade Estadual do Norte do Paraná, Cornélio Procopio, 2019.

LOTTA, Gabriela; KIRSCHBAUM, Charles. How street-level bureaucrats use conceptual systems to categorise clients. **Policy & Politics**, Bristol, v. 49, n. 4, p. 531 – 551, 2021 Disponível em: <https://doi.org/10.1332/030557321X16292224578150> Acesso em: 03 nov. 2022.

LOVIE-KITCHIN, Jan E.; BEVAN, Jennifer D.; HEIN, Bronwyn. Reading performance in children with low vision. **Clinical and Experimental Optometry**, Australia, Hong Kong, Singapore and New Zealand, v. 84, n. 3, p. 148 – 154, 2001. Disponível em: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/pdf/10.1111/j.1444-0938.2001.tb04958.x> Acesso em: 03 mar. 2023.

LYRA, Olga; KOULLAPI, Kyriaki; KALOGEROPOULOU, Eirini. Fears towards disability and their impact on teaching practices in inclusive classrooms: an empirical study with teachers in Greece. **Science Direct**, v. 9, n. 5, 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2405844023035399> Acesso em: 19 set. 2023.

MACENA, Janaina de Oliveira; JUSTINO, Laura Regina Paniagua; CAPELLINI, Vera Lúcia Messias Fialho. O Plano Nacional de Educação 2014–2024 e os desafios para a Educação Especial na perspectiva de uma Cultura Inclusiva. **Ensaio: avaliação e políticas públicas em educação**, Rio de Janeiro, v. 26, n. 101, p. 1283 - 1302, 2018. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0104-40362018000401283&lng=en&nrm=iso Acesso em: 12 jun. 2020.

MARTIN, Manuel Bueno. Visão Normal. In: MARTIN, Manuel Bueno, BUENO, Salvador Toro (org.). **Deficiência Visual: Aspectos Psicoevolutivos e Educativos**. São Paulo: Livraria Santos Editora Ltda, 2003. p. 12 – 26.

MARTIN, Manuel Bueno; RAMÍREZ, Francisco Ruiz. Visão Subnormal. Págs. In: MARTIN, Manuel Bueno, BUENO, Salvador Toro (org.). **Deficiência Visual: Aspectos Psicoevolutivos e Educativos**. São Paulo: Livraria Santos Editora Ltda, 2003. p. 27 – 44.

MARTÍNEZ, Jesús Montoro. **Los ciegos em la historia**. Madrid, ONCE. Organizacion Nacional de Ciegos Españoles, 2000.

MAY, Peter J.; WINTER, Soren C.; Politicians, managers and street-level bureaucrats: influence on policy implementation. *Journal of Public Administration Research and Theory*, Oxford University Press, v. 19, n. 3, p. 453 – 476, 2007. Disponível em: <https://www.jstor.org/stable/29738956> Acesso em: 08 ago. 2022.

MENDES JÚNIOR, Josino Lucindo. **Objeto de aprendizagem hiperligado com materiais manipuláveis para o ensino de geometria espacial para alunos com baixa visão na educação básica**. 2016. vi. 237 f. Dissertação de Mestrado em Ensino na Educação Básica - Universidade Federal de Goiás, Goiânia, 2016.

MENDES SOBRINHO, José Augusto de Carvalho. A Formação continuada de professores: modelos clássico e contemporâneo. **Linguagens, Educação e Sociedade**, Teresina, v. 11, n. 15, p. 75 – 92, 2006. Disponível em: <https://periodicos.ufpi.br/index.php/lingedusoc/article/download/1551/1397> Acesso em: 18 abr. 2023.

MIQUELOTTI, Angela. **A deficiência visual e o mundo microscópico: modelos didáticos – uma metodologia alternativa.** 2018. vi. 101 f. Dissertação de Mestrado em Educação em Ciências - Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, 2018.

MIRANDA, Arlete Aparecida Bertoldo. **História, deficiência, e educação especial.** Reflexões desenvolvidas na tese de doutorado: A prática pedagógica de Alunos com Deficiência Mental. São Paulo: Unimep, 2003. Disponível em: <https://atividadeparaeducacaoespecial.com/wp-content/uploads/2014/09/INCLUS%C3%83O-DEFICENCIA-E-EDUCA%C3%87%C3%83O-ESPECIAL.pdf> Acesso em: 18 ago. 2022.

MOREIRA, Cristiano Martins. **Os recursos de acessibilidade ao computador como instrumento do desenvolvimento de potencialidades e possibilidades dos alunos com deficiência visual.** 2019. 122 f. Dissertação de Mestrado em Diversidade e Inclusão - Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2019.

MOREIRA, Marco A. **Teorias da Aprendizagem.** São Paulo, EPU, 1999.

MOTA, Maria Océlia. Implementação de Políticas Públicas Educacionais na Perspectiva dos Agentes Burocráticos. **Estudos em Avaliação Educacional**, São Paulo, v. 29, n. 72, p. 684 - 709, 2018. Disponível em: <https://publicacoes.fcc.org.br/eae/article/view/5656/3697>. Acesso em: 30 abr. 2023.

MURARO, Darcísio Natal. A prática reflexiva e professor em formação. **Filosofia e Educação**, Campinas, v. 9, n. 2, p. 48 - 70, 2017. Disponível em: <https://periodicos.sbu.unicamp.br/ojs/index.php/rfe/article/download/8649622/16336/29487> Acesso em: 25 abr. 2023.

MUYLAERT, Naira. Contribuições da Ciência Política para o Campo Educaional: o burocrata de nível de rua. **Educação Online**, Rio de Janeiro, v.14 n. 31, p. 1 - 9, 2019. Disponível em: <http://educacaoonline.edu.puc-rio.br/index.php/eduonline/article/view/554/247> Acesso em: 29 ago. 2022.

NATIONAL EYE INSTITUTE, NEI. **Low Vision.** Disponível em: <https://www.nei.nih.gov/learn-about-eye-health/eye-conditions-and-diseases/low-vision> Acesso em: 26 jun. 2023.

NERY, Érica Santana Silveira. **A teoria das situações didáticas e a inclusão de estudantes com deficiência visual nos processos de ensino e aprendizagem do conceito de função mediados por um recurso lúdico.** 2021. vi. 296 f. Tese de Doutorado em Educação - Universidade de Brasília, Brasília, 2021.

NÓVOA, António. Educação 2021 para uma História do Futuro. **Educação Sociedade e Culturas**, n.l., v.41, p. 171-185, 2014. Disponível em: <https://www.up.pt/journals/index.php/esc-ciie/article/view/297/276>. Acesso em: 25 mai. 2023.

NÓVOA, António.(Org.) Formação de professores e profissão docente. In: Nóvoa, António.(Org.) **Os professores e sua formação.** Lisboa: D. Quixote, 1992. p. 15 – 34. Disponível em:

https://repositorio.ul.pt/bitstream/10451/4758/1/FPPD_A_Novoa.pdf Acesso em: 11 nov. 2023.

NUNES, Célia Maria Fernandes. Saberes docentes e formação de professores: um breve panorama da pesquisa brasileira. **Educação e Sociedade**, Campinas, n. 74, p. 27 – 42, 2001. Disponível em: <https://www.scielo.br/j/es/a/3RwPLmZMRk35bjpfhPGDsTv/?format=pdf&lang=pt> Acesso em: 08 set. 2022.

OLIVEIRA, Andressa Antonio de. **Um olhar sobre o ensino de ciências e biologia para alunos deficientes visuais**. 2018. vi. 83 f. Dissertação de Mestrado em Educação - Universidade Federal do Espírito Santo, São Mateus, 2018.

OLIVEIRA, Lúgia Maria Nogueira. **Trabalho pedagógico na educação especial: o professor de sala de recursos e sua implicação na escolarização dos alunos com baixa visão**. 2016. vi. 142 f. Dissertação de Mestrado em Educação - Universidade Federal de São Carlos, Sorocaba, 2016.

OLIVEIRA, Luciana de Barros. **Consultoria colaborativa e práticas pedagógicas para o aluno com baixa visão no ensino fundamental I**. 2016. vi. 169 f. Dissertação de Mestrado em Educação Básica - Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2016.

OMAR, Rokiah; MOHAMMED, Zainora. Relationship between vision and Reading performance among low vision students. *In: International Congress Series*, 2005. p. 679 - 683. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0531513105008198> Acesso em: 05 jan. 2023.

PALACIO, Olga Lucía Londoño; GRANADOS, Luis Facundo Maldonado; VILLAFÁÑEZ, Liccy Catalina Calderón. **Guía para construir Estados del Arte**. 2014. Disponível em: http://www.unicauca.edu.co/innovaccioncauca/sites/default/files/formacion_continua/7.Curso-Vigilancia-Tecnologica/3.1.Guia-construir-estado-del-arte.pdf. Acesso em: 08 jan. 2022.

PALMIERI, Bianca Moretti Vieira. **Educação Especial e Formação dos Educadores: desafios na Implementação das Políticas Educacionais**. 2023. vi. 274 f. Dissertação Mestrado em Educação - Pontifícia Universidade Católica do Paraná. Curitiba, 2023.

PARANÁ. **Secretaria Estadual da Educação**: Dados fornecidos à pesquisadora, 2021.

PATÍÑO, Ragnhild Guevara. El estado del arte em la investigación: análisis de los conocimientos acumulado o indagacion por nuevos sentidos. *Rev. Folios*, v. 44, p. 165 – 179, 2016. Disponível em: <https://www.redalyc.org/pdf/3459/345945922011.pdf>. Acesso em: 10 abr. 2023.

PAULSRUD, David; NILHOLM, Claes. Teaching for inclusion – a review of research on the cooperation between regular teachers and special educators in the work with students in need of special support. **International Journal of Inclusive Education**,

v. 27, n. 04, p. 541 – 555, 2020. Disponível em: <https://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1529596/FULLTEXT01.pdf>. Acesso em: 10 out. 2023.

PIAGET, Jean. A teoria de Piaget. *In*: MUSSEN, P. H. (Org.), **Desenvolvimento cognitivo**. São Paulo: EDU. 1975. p. 71 – 115.

PIMENTA, Selma Garrido. **As ondas críticas da Didática em movimento**. *In*: LONGAREZI, Andréa Maturano; PIMENTA, Selma Garrido; PUENTES, Roberto Valdés (orgs.). **Didática Crítica no Brasil**. São Paulo: Cortez, 2023. Kindle Edition.

PIÑERO, Dolores María Corbacho; QUERO, Fernando Oliva; DÍAZ, Francisco Rodríguez. Estimulação Visual: Aprender a Ver. *In*: MARTIN, Manuel Bueno, BUENO, Salvador Toro (org.). **Deficiência Visual: Aspectos Psicoevolutivos e Educativos**. São Paulo: Livraria Santos Editora Ltda, 2003. p. 177 – 190.

PIRES, Mariana Letícia; GASPARETTO, Maria Elisabete Rodrigues Freire. Considerações sobre o letramento de pessoas com baixa visão. **Rev. Língua, Literatura e Ensino**, v. 3, 2008. Disponível em: <https://revistas.iel.unicamp.br/index.php/lle/article/view/128> Acesso em: 14 out. 2022.

PIRES, Roberto Rocha C.; LOTTA, Gabriela. Burocracia de Nível de Rua e (Re)produção de Desigualdades Sociais: comparando perspectivas de Análise. *In*: PIRES, Roberto Rocha C. (org.). **Implementando Desigualdades: reprodução de desigualdades na implementação de políticas públicas**. Rio de Janeiro: Ipea, 2019. p. 127 – 152. Disponível em: <https://repositorio.ipea.gov.br/bitstream/11058/9323/1/Implementando%20desigualdades%20reprodu%C3%A7%C3%A3o%20de%20desigualdades%20na%20implementa%C3%A7%C3%A3o%20de%20pol%C3%ADticas%20p%C3%BAblicas.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2023.

PLAÇA, Jaquelina Santos Vargas. **O uso de tecnologia assistiva como artefato cultural no atendimento educacional especializado para alunos cegos ou baixa visão**. 2020. vi. 252. Tese de Doutorado em Educação - Universidade Federal do Mato Grosso do Sul, Campo Grande, 2020.

QUAST, Audrei Ramos. **Expressões do silêncio: a Alma nos sentidos. Manifestações artísticas e cromáticas para educação de pessoas com deficiência visual**. 2013. Tese de Doutorado - Universidade de Brasília, Faculdade de Educação, Brasília, 2013

RICOUER, Paul. **Teoria da Interpretação: o discurso e o excesso de significação**. Edições 70 Biblioteca de Filosofia Contemporânea: Lisboa, 2019.

RODRIGUES, Daniela Silveira. **O Professor Reflexivo**. 2016. vi. 36 f. Trabalho de Conclusão de Curso em Letras - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2016.

RODRÍGUEZ, M.C. Garzón; FIGUEIREDO, L.S. Reyes; RODRÍGUEZ, L.Á. Velandia; RUIZ, O.D. Mendez; LOZADA, D.Garcia. Causes of low vision in children: a systematic review. **Revista Archivos de la Sociedad Española de Oftalmología**, v. 98, n. 2, p. 83 – 97, 2023. Disponível em: <https://www.sciencedirect.com/journal/archivos-de-la-sociedad-espanola-de->

[oftalmologia-english-edition/vol/98/issue/2](#). Acesso em: 23 jun. 2023.

ROMAGNOLLI, Glória Suely Eastwood; ROSS, Paulo Ricardo. **Inclusão de alunos com baixa visão na rede pública de ensino**. Orientação para Professores. Universidade Federal do Paraná: Curitiba, 2008. Disponível em: <http://www.diadiaeducacao.pr.gov.br/portals/pde/arquivos/1109-2.pdf> Acesso em: 08 fev. 2022.

SÁ, Elisabeth Dias de. **Cegueira e Baixa Visão**. 2000. Disponível em: https://www.deficienciavisual.pt/txt-cegueira_e_baixa_visao-Elizabet_Dias_Sa.htm Acesso em: 22 jul. 2023.

SÁ, Elisabeth Dias de; CAMPOS, Izilda Maria de; SILVA, Myriam Beatriz Campolina. **Atendimento Educacional Especializado: deficiência Visual**. SEESP/SEED/MEC: Brasília, 2007. Disponível em: http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/aee_dv.pdf Acesso em: 18 mar. 2022.

SAINT-EXUPÉRY, Antoine de. **O Pequeno Príncipe**. Acre: UFAC, 2016.

SANTOS, Erlane Cristhynne Felipe dos. **Entre labirinto de concepções e conhecimentos sobre deficiência visual: marcas nas práticas pedagógicas de docentes da educação infantil**. 2018. vi. 136 f. Dissertação de Mestrado em Educação - Universidade Federal do Rio Grande do Norte, Natal, 2018.

SANTOS, Flávio Lopes dos. **Aprendizagem Matemática de um aluno com baixa visão: uma experiência a partir do uso da teoria de Galperin**. 2015. vi. 181 f. Dissertação de Mestrado em Educação em Ciências e Matemática - Instituto Federal do Espírito Santo, Vitória, 2015.

SANTOS, Luciene dos. **Uso dos objetos ostensivos e não ostensivos para o ensino do princípio aditivo voltado ao(à) aluno(a) com deficiência visual dos anos iniciais do ensino fundamental**. 2019. 143 f. Dissertação de Mestrado em Educação - Universidade Federal do Maranhão, São Luís, 2019.

SANTOS, Silas Nascimento dos. **O livro didático acessível nos anos finais do ensino fundamental: a áudio descrição de imagens estáticas como ferramenta empoderativa**. 2017. Dissertação de Mestrado em Educação - Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2017.

SANTOS, Vânia Bertolot Oliveira dos. **A alfabetização de alunos com baixa visão nos anos iniciais do ensino fundamental: uma proposta didática com o uso de Jogos Educativos Digitais**. 2021. vi. 173 f. Dissertação de Mestrado em Novas Tecnologias Digitais na Educação - Centro Universitário Carioca, Rio de Janeiro, 2021.

SBVSN. O QUE É. **Sociedade Brasileira de Visão Subnormal**. São Paulo, 20 de ago. de 2021. Disponível em: <http://www.visaosubnormal.org.br/oquee.php> Acesso em: 20 ago. de 2021.

SCHLEIERMACHER, Friedrich. **Hermeneutics and Criticism: and Other Writings**. New York: Cambridge University Press, 1998.

SCHMIDT, Lawrence K. **Hermenêutica**. Petrópolis, RJ: Editora Vozes, 2012.

SILVA, Maria Inêz Vasconcelos da. **Educação matemática de estudantes com deficiência visual: histórias de vida não silenciadas**. 2021. vi. 138 f. Dissertação de Mestrado em Educação Matemática - Universidade Estadual Paulista “Júlio de Mesquita Filho”, Ilha Solteira, 2021.

SORIANO, Karen Regiane. **Práticas pedagógicas voltadas ao desenvolvimento da linguagem escrita de estudantes cegos e/ou com baixa visão: ponto de vista dos professores**. 2022. vi. 165 f. Tese de Doutorado em Educação - Universidade Estadual Paulista, Marília, 2022.

SOUZA, Marina Teixeira Mendes de. **A unidade corpo-mente nas atividades criadoras de brincar, narrar e desenhar das crianças cegas ou com baixa visão**. 2018. Tese de Doutorado em Psicologia- Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

STOCKMANN, Roberta. **Livros ilustrados táteis e o processo de letramento de crianças com deficiência visual**. 2019. vi. 134 f. Dissertação de Mestrado em Educação - Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2019.

TAMANHA, Aictyr Lomonte. **Aspectos Particulares da Dinâmica Educacional de uma Turma de Alfabetização em Braille**. 2018. vi. 118 f. Dissertação de Mestrado em Educação -Universidade de Brasília, Brasília, 2018.

TEMPLIER, Mathieu; PARÉ, Guy. A framework for guiding and evaluating Literature Reviews. **Communications of the Association for Information Systems**, v. 37, n. 6, 2023. Disponível em: <https://conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/2352#:~:text=As%20cores%20configuram%20meio%20eficaz,escolas%20para%20propiciar%20o%20aprendizado>. Acesso em: 06 jun. 2023.

TOSTES, Talita de Andrade. **Tabuleiro das Expressões: um auxiliador no ensino da matemática para alunos com deficiência visual**. 2015. vi. 62 f. Dissertação de Mestrado em Ensino das Ciências na Educação Básica - Universidade do Grande Rio “Prof. José de Souza Herdy”, Duque de Caxias, 2015.

TUMMERS, Lars; BEKKERS, Victor. Policy implementation, street-level bureaucracy and the importance of discretion. **Public Management Review**, Rotterdam, v. 16, n. 4, p. 527 – 547, 2014. Disponível em: https://repub.eur.nl/pub/51710/Metis_189879.pdf Acesso em: 15 mai. 2023.

VYGOTSKY, Lev Semionovich. **Fundamentos da Defectologia**. Trad. de do Programa de Ações Relativas às Pessoas com Necessidades Especiais (PEE). Tomo 5. Cascavel: EDUNIOESTE, 2022.

VLĂDUȚESCU, Ștefan. Six Steps of Hermeneutical Process at H.-G. Gadamer. **Lumen Publishing House**, Cracovia, Romania, v. 9, n. 2, p. 161 - 174, 2018. Disponível em: <https://lumenpublishing.com/journals/index.php/po/article/view/755>. Acesso em: 15 ago. 2023.

WEATHERLEY, Richard; and Lipsky, Michael. Street-Level Bureaucrats and

Institutional Innovation: Implementing Special Education Reform. **Harvard Educational Review**, Massachusetts, v. 47, n. 2, p. 171 – 197, 1977.

WEATHERLEY, Richard. **Reforming Special Education: Policy Implementation from State Level to Street Level**. MIT Press: Cambridge, 1979. Disponível em: <https://mitpress.mit.edu/9780262230940/reforming-special-education/> Acesso em: 08 ago. 2023.

WEBER, MAX. **Economia e sociedade: Fundamentos da sociologia compreensiva**. Trad. de Regis Barbosa. Vol. 2 São Paulo: Editora Universidade de Brasília, 1999

WORLD CONFERENCE. **The Salamanca Statement and Framework for Action**. Salamanca, Spain: Unesco, Digital Library, 1994. Disponível em: <https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000098427> Acesso em: 06 fev. 2023.

XAVIER, Tayná Maria Amorim Monteiro. **Alunos com deficiência visual ensinando matemática a alunos videntes: O plano cartesiano no jogo Batalha Naval**. 2020. 124 f. Dissertação de Mestrado em Educação Matemática - Universidade Estadual da Paraíba, Campina Grande, 2020.

XIMENES, Salomão Barros. **Direito à Qualidade na Educação Básica: Teoria e Crítica**. São Paulo: Quartier Latin, 2014.

YOSHIKAWA, Renato Chimaso dos Santos. **Contradições na Atividade de Aprendizagem em Ciências: uma crítica à inclusão de alunos com deficiência visual**. 2020. vi. 308 f. Tese de Doutorado em Educação - Universidade de São Paulo, São Paulo, 2020.

ZANLORENZI, Ivanise Pinto Nogueira. As perspectivas conceituais do direito à educação e sua incidência nas desigualdades educacionais. In: GISI, Maria Lourdes; PEGORINI, Diana Gurgel (org.). **As desigualdades sociais na educação**. Curitiba: Editora CRV, 2022. p. 25 – 38.

ZANLORENZI, Ivanise Pinto Nogueira; GISI, Maria Lourdes. A importância das cores no aprendizado de estudantes da educação básica com baixa visão. **Revista Conjecturas**, v. 23, n.1. 2023. Disponível em: <https://conjecturas.org/index.php/edicoes/article/view/2352#:~:text=As%20cores%20configuram%20meio%20eficaz,escolas%20para%20propiciar%20o%20aprendizado.> Acesso em: 06 fev. 2023.

ZANLORENZI, Ivanise Pinto Nogueira; GISI, Maria Lourdes; ORESTEN, Raquel Melnyk. Os desafios da leitura para alunos com baixa visão no ensino fundamental. **Revista Concilium**, v. 23, n. 19, p. 481 – 496, 2023. Disponível em: <https://doi.org/10.53660/CLM-2040-23P11> Acesso em: 16 out. 2023.

APÊNDICE A – QUADROS COM AS REFERÊNCIAS DE ESTUDOS: PRIMEIROS DADOS

Quadro 9 - Referências de estudo: A

	AUTOR	ANO	INSTITUIÇÃO DE ENSINO	GRAU	TÍTULO
1	Angela Michelotti	2018	UFMS	Dissertação	A deficiência Visual e o mundo microscópico: modelos didáticos – uma metodologia alternativa
2	Marina Teixeira Mendes de Souza	2018	UnB	Tese	A unidade corpo-mente nas atividades criadores de brincar, narrar e desenhar das crianças cegas ou com baixa-visão
3	Miriam Adalgisa Bedim Godoy	2019	UFSCar	Tese	Análise funcional da atenção compartilhada adulto-criança pequena com deficiência visual
4	Aictyr Lomonte Tamanaha	2018	UnB	Dissertação	Aspectos particulares da dinâmica educacional de uma turma de alfabetização em braille
5	Barbara Gomes Flaire Jordão	2015	USP	Dissertação	Cartografia tátil na educação básica: os cadernos de geografia e a inclusão de estudantes com deficiência visual na rede estadual de São Paulo
6	Auristelas Afonso da Costa	2017	UFG	Tese	Cartografia tátil: conhecimentos docentes mobilizados na formação de alunos cegos e com baixa visão, rede municipal de Goiânia/GO
7	Erlane Cristhynne Felipe dos Santos	2018	UFRN	Dissertação	Entre labirintos de percepções e conhecimentos sobre deficiência visual: marcas nas práticas pedagógicas de docentes da educação infantil
8	Cátia de Lemos	2018	UFAM	Dissertação	Formação e práxis do professor cego ou com baixa visão de Manaus
9	Roberta Stockmanns	2019	UFRGS	Dissertação	Livros ilustrados táteis e o processo de letramento de crianças com deficiência visual
10	Maria Guadalupe Couto do Canto	2019	UFN	Dissertação	Na ponta dos dedos: conhecendo o corpo humano sob o olhar sensível dos deficientes visuais
11	Silas Nascimento dos Santos	2017	UFPE	Dissertação	O livro didático acessível nos anos finais do ensino fundamental: a áudio-descrição de imagens estáticas como ferramenta empoderativa
12	Wanessa Ferreira Borges	2019	UFSCar	Tese	O uso de dispositivos eletrônicos móveis como Tecnologia Assistiva por pessoas com baixa visão
13	Josino Lucino Mendes Júnior	2016	UFG	Dissertação	Objeto de aprendizado hiperligado com materiais manipuláveis para o ensino de geometria espacial para alunos

					com baixa visão na educação básica
14	Talita de Andrade Tostes	2015	Unigranrio	Dissertação	Tabuleiro das expressões: um auxiliador do ensino da matemática para alunos com deficiência visual
15	Elayne Crystyna Pereira Borges Gomes	2015	UFMA	Dissertação	Tecnologia assistiva para alunos com baixa visão nas escolas estaduais de São Luís: utilização na classe comum e na sala de recurso multifuncional
16	Larissa Maria Vitor Dourado	2020	UFMA	Dissertação	Tecnologia assistiva: mediação do processo de ensino-aprendizagem dos alunos com baixa visão pelos professores nas salas de recursos multifuncionais em São Luís/MA
17	Lígia Maria Nogueira Oliveira	2016	UFSCar	Dissertação	Trabalho pedagógico na educação especial: o professor de sala de recursos e sua implicação na escolarização dos alunos com baixa visão
18	Andressa Antonio de Oliveira	2018	UFES	Dissertação	Um olhar sobre o ensino de ciências e biologia para alunos deficientes visuais
19	Sandriane Valadão Duarte	2021	UFPEL	Dissertação	Inclusão de estudantes cegos e de baixa visão: discussões em espaços de formação de professores de química
20	Natali Angela Felipe	2020	UTFPR	Dissertação	A significação dos números inteiros por estudantes cegos e de baixa visão a partir do material soroban dos inteiros
21	Jaqueline Santos Vargas Praça	2020	UFMS	Tese	O uso de tecnologia assistiva como artefato cultural no Atendimento Educacional Especializado para alunos cegos ou com baixa visão
22	Karem Regiane Soriano	2022	Unesp	Tese	Práticas pedagógicas voltadas ao desenvolvimento da linguagem escrita de estudantes cegos ou com baixa visão: ponto de vista dos professores
23	Renato Chimaso dos Santos Yoshikawa	2020	USP	Tese	Contradições na atividade de aprendizagem em ciências: uma crítica à “inclusão” de alunos com deficiência visual
24	Francieli Cristina Agostinetto Antunes	2022	Unioeste	Tese	Um percurso de estudo e pesquisa para abordar conceitos da Didática da Matemática em uma perspectiva inclusiva
25	Maria Inêz Vasconcelos da Silva	2021	Unesp	Dissertação	Educação matemática de estudantes com deficiência visual: histórias de vida não silenciadas
26	Gislene de Araújo Alves	2021	UFRN	Tese	Memórias escolares e trajetória de vida de pessoas com deficiência visual à luz da Teoria da Autodeterminação

27	Paolla Cabral Silva Brasil	2020	UERJ	Tese	Uma viagem pelas entrelinhas do texto: a construção de sentidos a partir da leitura de textos multimodais por alunos com deficiência visual
28	Heleine Cristina Villas Bôas	2021	UFSCar	Dissertação	O desenvolvimento de livros sensoriais como materiais de apoio para o ensino de habilidades matemáticas na educação infantil: uma perspectiva inclusiva considerando discentes com deficiência visual
29	Luciene dos Santos	2021	UFS	Dissertação	Uso dos objetos ostensivos e não ostensivos para o ensino do princípio aditivo voltado ao aluno com deficiência visual dos anos iniciais do ensino fundamental
30	Tayná Maria Amorim Monteiro	2020	UEPA	Dissertação	Alunos com deficiência visual ensinando Matemática a alunos videntes: o plano cartesiano no jogo Batalha Naval
31	Roberia Vieira Barreto Gomes	2016	UFPR	Tese	O atendimento educacional especializado nas salas de recursos multifuncionais nas escolas municipais de Rio Branco/Acre
32	Sabrine Anastacio de Andrade	2023	IBC	Dissertação	Ação pedagógica na equipe multidisciplinar: avaliação diagnóstica na reabilitação visual
33	Robson Lopes de Freitas Junior	2018	UERJ	Tese	Práticas de ensino fundamental em geografia, através de geotecnologias no âmbito da educação especial para alunos de baixa visão do Instituto Benjamin Constant (IBC) – Município do Rio de Janeiro
34	Cristiano Marins Moreira	2019	UFF	Dissertação	Os recursos de acessibilidade ao computador como instrumento do desenvolvimento de potencialidades e possibilidades dos alunos com deficiência visual
35	Viviane Cabral Bangezen	2017	UFU	Tese	As histórias de autoria que vivemos nas aulas de inglês do sexto ano na escola pública
36	Aparecida Maria Ramos Simão Flores	2015	UERR	Dissertação	Software Boardmaker na construção de organizadores prévios para o ensino de ciências de alunos de 7º ano com baixa visão atendidos na sala de recursos multifuncionais da Escola Estadual Vitória Mota Cruz
37	Andressa Antonio de Oliveira	2018	UFES	Dissertação	Um olhar sobre o ensino de Ciências e Biologia para alunos deficientes visuais
38	Gyzely Suely	2016	UFU	Tese	Análise narrativa de minha

	Lima				experiência docente em busca do trabalho colaborativo
39	Gabriel Silva de Oliveira	2017	UFU	Dissertação	Conhecimento prático profissional e prático pessoal: experiências que vivi/vivo são as histórias que me constituem professor
40	Nilza Maria de Oliveira	2016	UFU	Dissertação	Histórias de atendimentos a alunos com necessidades educacionais individuais
41	Vania Bertolot Oliveira dos Santos	2021	UNICARIOCA	Dissertação	A alfabetização de alunos com baixa visão nos anos iniciais do ensino fundamental: uma proposta didática com o uso de jogos educativos digitais
42	Luciana de Barros Oliveira	2016	UERJ	Dissertação	Consultoria colaborativa e práticas pedagógicas para o aluno com baixa visão no ensino fundamental
43	Erica Santana Silveira Nery	2021	UnB	Tese	A Teoria das Situações Didáticas e a inclusão de estudantes com deficiência visual nos processos de ensino e aprendizagem do conceito de função mediados por um recurso lúdico
44	Valeria Rosa Farto Lopes	2019	UENP	Dissertação	Educação financeira e alunos com baixa visão: audiolivro enquanto proposta de recurso didático adaptado
45	Claudiana Raymundo dos Anjos	2020	UFES	Dissertação	A sociologia Figuracional no fazer docente de uma professora de arte com um estudante com baixa visão
46	Flavio Lopes dos Santos	2015	IFES	Dissertação	Aprendizagem matemática de um aluno com baixa visão: uma experiência a partir do uso da Teoria de Galperin Vitória

Fonte: a autora, (2023).

APÊNDICE B – QUADROS COM AS REFERÊNCIAS DE ESTUDOS: SEGUNDOS DADOS

Quadro 10 - Referência de estudo: B

	TÍTULO	OBJETIVOS	PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS	PALAVRAS-CHAVES
1	A deficiência Visual e o mundo microscópico: modelos didáticos – uma metodologia alternativa	Testar se modelos didáticos no ensino de célula auxiliam na aprendizagem de alunos videntes e com deficiência visual.	Abordagem quali-quantitativa.	Deficiência física. Modelos Didáticos. Mundo Microscópico. Inclusão.
2	A unidade corporemente nas atividades criadoras de brincar, narrar e desenhar das crianças cegas ou com baixa-visão	Compreender as atividades criadoras de brincar, narrar e desenhar das crianças cegas ou com baixa visão.	Psiquismo a partir de relação dialética entre sujeito e sociedade. Análise microgenética.	Criança cega. Baixa visão. Imaginação. Brincadeira. Narrativa. Desenho.
3	Análise funcional da atenção compartilhada adulto-criança pequena com deficiência visual	Caracterizar os componentes da atenção compartilhada da criança pequena.	Revisão sistemática da literatura.	Educação especial. Deficiência visual. Atenção compartilhada.
4	Aspectos particulares da dinâmica educacional de uma turma de alfabetização em braille	Compreender a singularidade do atendimento educacional dos estudantes deficientes visuais em processo da alfabetização	Pesquisa qualitativa por estudo de caso	Deficiência Visual. Aprendizagem e desenvolvimento do estudante com deficiência visual. Alfabetização no sistema braile.
5	Cartografia tátil na educação básica: os cadernos de geografia e a inclusão de estudantes com deficiência visual na rede estadual de São Paulo	Analisar se os materiais táteis no Caderno de Geografia possibilitariam uma efetiva inclusão.		Ensino de Geografia. Cartografia tátil. Deficientes Visuais. Cadernos do Estado de São Paulo.
6	Cartografia tátil: conhecimentos docentes mobilizados na formação de alunos cegos e com baixa visão, rede municipal de Goiânia/GO	Analisar o conhecimento de professores no ensino de mapas para alunos com deficiência visual.	Pesquisa documental; entrevistas.	Inclusão. Deficiência Visual. Conhecimento docente.
7	Entre labirintos de percepções e conhecimentos sobre deficiência visual: marcas nas práticas pedagógicas de	Analisar as concepções e os conhecimentos de professores da Educação Infantil sobre inclusão escolar, deficiência visual – baixa visão e suas implicações nas práticas	Abordagem qualitativa com método de Estudo de Caso. Entrevista semiestruturada e observação.	Inclusão escolar. Deficiência visual. Baixa visão. Práticas pedagógicas. Educação infantil.

	docentes da educação infantil	pedagógicas	Análise de Conteúdo.	
8	Formação e práxis do professor cego ou com baixa visão de Manaus	Verificar como foi a formação acadêmica e profissional de professores cegos ou com baixa visão	Abordagem qualitativa com enfoque na dialética. Entrevistas semiestruturadas.	Formação de professores. Professores com deficiência visual. Desafios e superação
9	Livros ilustrados táteis e o processo de letramento de crianças com deficiência visual	Analisar o livro ilustrado tátil como recurso pedagógico para o processo de letramento de crianças com deficiência visual.	Abordagem qualitativa com pesquisa-intervenção que traz pistas da cartografia.	Educação especial. Educação inclusiva. Letramento. Livros ilustrados táteis. Deficiência visual.
10	Na ponta dos dedos: conhecendo o corpo humano sob o olhar sensível dos deficientes visuais	Desenvolver um material didático para anatomia do corpo humano para deficientes visuais.	Abordagem qualitativa	Ensino de Biologia. Produto Educacional. Corpo Humano. Acessibilidade pedagógica. Inclusão escolar.
11	O livro didático acessível nos anos finais do ensino fundamental: a áudio-descrição de imagens estáticas como ferramenta empoderativa	Investigar de que maneira os alunos com baixa-visão empoderam diante do livro didático com áudio descrição nos anos finais do ensino fundamental.	Análise de conteúdo pela Análise Temática	Inclusão. Áudio-descrição. Empoderamento. Livro didático.
12	O uso de dispositivos eletrônicos móveis como Tecnologia Assistiva por pessoas com baixa visão	Identificar sob perspectivas de pessoas com baixa visão, aplicativos de smartphones com recursos de TA em atividades ocupacionais.	Abordagem qualitativa. Metodologia descritiva com estudo de caso.	Dispositivos eletrônicos móveis. Tecnologia Assistiva. Deficiência visual. Aplicativos. Recursos de Acessibilidade.
13	Objeto de aprendizado hiperligado com materiais manipuláveis para o ensino de geometria espacial para alunos com baixa visão na educação básica	Desenvolver uma tecnologia assistiva para aprendizagem de geometria espacial por alunos com baixa visão.	Abordagem qualitativa com Intervenção pedagógico-investigativa.	Tecnologia Assistiva. Deficiência Visual. Educação Matemática Inclusiva. Recursos metodológicos.
14	Tabuleiro das expressões: um auxiliar do ensino da matemática para alunos com deficiência visual	Desenvolver material didático com objetivo de auxiliar na resolução de expressões numéricas.	Pesquisa qualitativa participativa	Tabuleiro. Braille. Matemática. Deficiência Visual. Expressão numérica.
15	Tecnologia assistiva para alunos com baixa	Investigar como a TA está sendo utilizada pelos professores com	Pesquisa quanti-qualitativa, exploratória de	Tecnologia Assistiva. Educação

	visão nas escolas estaduais de São Luís: utilização na classe comum e na sala de recurso multifuncional	alunos com baixa visão.	campo e descritiva, com Estudo de Caso. Análise de Conteúdo.	Especial. Baixa visão.
16	Tecnologia assistiva: mediação do processo de ensino-aprendizagem dos alunos com baixa visão pelos professores nas salas de recursos multifuncionais em São Luís/MA	Analisar concepções e práticas do atendimento educacional especializado, considerando o uso de Tecnologia Assistiva na mediação do processo ensino-aprendizagem de alunos com baixa visão, nas salas de recursos multifuncionais.	Abordagem quanti-qualitativa. Estudo de caso. Análise de Conteúdo.	Tecnologia Assistiva. Mediação. Atendimento Educacional Especializado. Baixa visão.
17	Trabalho pedagógico na educação especial: o professor de sala de recursos e sua implicação na escolarização dos alunos com baixa visão	Compreender o trabalho pedagógico do professor de sala de recursos, com vistas à escolarização e a aprendizagem dos alunos com baixa visão.	Abordagem dialética e crítica.	Baixa visão. Trabalho pedagógico. Educação especial. Tecnologia Assistiva. Sala de Recursos. Intersetorialidade.
18	Um olhar sobre o ensino de ciências e biologia para alunos deficientes visuais	Aprofundar o conhecimento sobre o ensino de Ciências e Biologia para alunos deficientes visuais.	Revisão bibliográfica.	Educação. Professores. Modelos didáticos. Cegueira. Baixa visão.
19	Inclusão de estudantes cegos e de baixa visão: discussões em espaços de formação de professores de química	Identificar e discutir possibilidades para a Inclusão dos estudantes, em especial aqueles com deficiência visual, no contexto do ensino de Química, com vistas a contribuir na atuação docente na educação básica e/ou superior	Análise de Conteúdo	Inclusão. Ensino de Química. Alunos cegos e de baixa visão. Formação docente. Licenciatura em Química.
20	A significação dos números inteiros por estudantes cegos e de baixa visão a partir do material soroban dos inteiros	Investigar a contribuição do material manipulável para a significação de números inteiro por alunos cegos.	Estudos bibliográficos. Perspectiva lógico-histórica. Abordagem com pesquisa-intervenção. Pesquisa descritiva.	Soroban. Números inteiros. Material didático manipulável. Estudantes cegos.
21	O uso de tecnologia assistiva como artefato cultural no Atendimento Educacional Especializado para alunos cegos ou com baixa visão	Realizar reflexão sobre o uso das TA como artefato cultural para auxiliar alunos com deficiência visual.	Teoria da Objetivação. Abordagem qualitativa exploratória.	Tecnologia Assistivas. Salas de Recursos Multifuncionais. Atendimento Educacional Especializado. Teoria da Objetivação
22	Práticas	Sistematizar as práticas	Revisão Sistemática.	Educação

	pedagógicas voltadas ao desenvolvimento da linguagem escrita de estudantes cegos ou com baixa visão: ponto de vista dos professores	pedagógicas para o desenvolvimento da linguagem escrita de estudantes com deficiência visual nos anos iniciais do Ensino Fundamental.	Abordagem descritiva	especial. Deficiência visual. Práticas pedagógicas. Linguagem escrita.
23	Contradições na atividade de aprendizagem em ciências: uma crítica à “inclusão” de alunos com deficiência visual	Investigar a relação entre contradições emergentes da atividade e possíveis aprendizagens de alunos em Ciências, no contexto da pessoa com deficiência visual.	Teoria Histórico-cultural.	Contradições. Atividade de Aprendizagem. Inclusão em Ciências. Deficiência Visual.
24	Um percurso de estudo e pesquisa para abordar conceitos da Didática da Matemática em uma perspectiva inclusiva	Identificar em que medida o desenvolvimento de um PEP com acadêmicos de uma disciplina que trabalha conceitos da Didática da Matemática, permeados por pressupostos inclusivos, contribui para a formação docente.	Teoria Antropológica do Didático	Inclusão. Formação de professores. Licenciatura em Matemática. Didática da Matemática. Teoria Antropológica do Didático.
25	Educação matemática de estudantes com deficiência visual: histórias de vida não silenciadas	Analisar os aspectos inclusivos que perpassam a educação matemática de estudantes com deficiência visual.	Abordagem qualitativa com análise da narrativa autobiográfica.	Deficiência visual. (Auto)biografia. História oral. Educação matemática acessível. Inclusão.
26	Memórias escolares e trajetória de vida de pessoas com deficiência visual à luz da Teoria da Autodeterminação	Compreender quais são as relações escolares no processo de formação pessoal e profissional que propiciam o desenvolvimento das psicológicas básicas.	Abordagem qualitativa exploratória. Narrativas autobiográficas. Teoria da Autodeterminação.	Memórias escolares. Deficiência visual. Teoria da Autodeterminação.
27	Uma viagem pelas entrelinhas do texto: a construção de sentidos a partir da leitura de textos multimodais por alunos com deficiência visual	Compreender de que modo se dá a construção de sentidos de alunos com deficiência visual a partir da leitura de textos multimodais.	Perspectiva histórico-cultural e político-social. Abordagem qualitativa.	Construção de sentido. Deficiência visual. Multimodalidade textual. Teoria histórico-cultural.
28	O desenvolvimento de livros sensoriais como materiais de apoio para o ensino de habilidades matemáticas na educação infantil: uma perspectiva	Produzir materiais educacionais para o ensino de habilidades matemáticas para crianças de 0 a 5 anos.	Abordagem qualitativa exploratória. Levantamento bibliográfico. Análise de conteúdo.	Educação inclusiva. Cegueira. Didática multissensorial. Matemática. Educação Infantil.

	inclusiva considerando discentes com deficiência visual			
29	Uso dos objetos ostensivos e não ostensivos para o ensino do princípio aditivo voltado ao aluno com deficiência visual dos anos iniciais do ensino fundamental	Investigar o uso dos objetos ostensivos ou não no processo de ensino do princípio aditivo para o aluno com deficiência visual nos primeiros anos do ensino fundamental.	Abordagem qualitativa com estudo de caso	Anos iniciais do ensino fundamental. Deficiência visual. Objetos ostensivos e não ostensivos. Princípio aditivo. Teoria Antropológica do Didático
30	Alunos com deficiência visual ensinando Matemática a alunos videntes: o plano cartesiano no jogo Batalha Naval	Analisar a influência do Jogo Batalha Naval na aprendizagem dos alunos com deficiência visual em relação ao conteúdo Plano Cartesiano.	Abordagem qualitativa com estudo de caso.	Matemática Inclusiva. Deficiência visual. Plano Cartesiano. Jogo Batalha Naval Acessível.
31	O atendimento educacional especializado nas salas de recursos multifuncionais nas escolas municipais de Rio Branco/Acre	Analisar a política de atendimento educacional especializado nas escolas municipais do Acre.	Aporte teórico de ciclo de políticas	Atendimento Educacional Especializado. Sala de Recursos Multifuncionais. Educação Especial.
32	Ação pedagógica na equipe multidisciplinar: avaliação diagnóstica na reabilitação visual	Criar um modelo de avaliação diagnóstica que dialogasse com o exercício profissional do pedagogo na equipe multidisciplinar em Centros Especializados em Reabilitação Visual	Revisão bibliográfica e documental	Reabilitação. Avaliação. Pedagogia. Deficiência Visual. Baixa visão.
33	Práticas de ensino fundamental em geografia, através de geotecnologias no âmbito da educação especial para alunos de baixa visão do Instituto Benjamin Constant (IBC) – Município do Rio de Janeiro	Pesquisar e auxiliar o ensino de Geografia para pessoas que possuem baixa visão		Geotecnologias. Ensino. Geografia. Baixa visão.
34	Os recursos de acessibilidade ao computador como instrumento do desenvolvimento de potencialidades e possibilidades dos alunos com deficiência visual	Apresentar o DOSVOX como uma tecnologia assistiva que auxilia o processo de inclusão escolar de alunos com deficiência visual	Abordagem qualitativa, quantitativa por entrevistas.	Inclusão. Tecnologia Assistiva. DOSVOX. Cegueira. Baixa Visão.
35	As histórias de	Compreender	Pesquisa narrativa,	Histórias de

	autoria que vivemos nas aulas de inglês do sexto ano na escola pública	narrativamente as experiências de autoria vividas por meus alunos nas aulas de inglês.	com base em ontologia deweyana da experiência.	autoria. Ensino-aprendizagem de inglês. Escola Pública. Autoridade compartilhada. Pesquisa narrativa.
36	Software Boardmaker na construção de organizadores prévios para o ensino de ciências de alunos de 7º ano com baixa visão atendidos na sala de recursos multifuncionais da Escola Estadual Vitória Mota Cruz	Analisar o uso do software Boardmaker na construção de organizadores prévios no Ensino de Ciências para alunos com Baixa Visão	Abordagem qualitativa do tipo descritivo.	Ensino de ciências. Software Boardmaker. Baixa visão
37	Um olhar sobre o ensino de Ciências e Biologia para alunos deficientes visuais	Aprofundar o conhecimento sobre o ensino de Ciências e Biologia para alunos deficientes visuais	Abordagem qualitativa tipo estado da arte. Revisão bibliográfica.	Educação. Professores. Modelos didáticos. Cegueira. Baixa visão.
38	Análise narrativa de minha experiência docente em busca do trabalho colaborativo	Analisar narrativamente como acontece o processo de mudança da minha prática docente para tentar viver uma experiência de trabalho colaborativo com meus alunos.	Pesquisa narrativa	Colaboração. Pesquisa narrativa. Ensino e aprendizagem de inglês.
39	Conhecimento prático profissional e prático pessoal: experiências que vivi/vivo são as histórias que me constituem professor	Entender algumas das experiências de vida e suas possíveis implicações na formação docente do autor.	Pesquisa narrativa	Conhecimento prático profissional. Conhecimento prático pessoal. Histórias que nos constituem. Formação de professores. Pesquisa narrativa.
40	Histórias de atendimentos a alunos com necessidades educacionais individuais	Narrar e discutir experiências de aprendizagem em salas de AEE para alunos com necessidades educacionais individuais	Pesquisa Narrativa	Pesquisa Narrativa. Deficiência visual. Tecnologias assistivas e digitais. Educação Inclusiva. AEE.
41	A alfabetização de alunos com baixa visão nos anos iniciais do ensino fundamental: uma	Investigar como as tecnologias digitais podem contribuir para tal processo	Abordagem qualitativa por meio de pesquisa-ação	Deficiência visual. Baixa visão. Alfabetização. Tecnologia. Jogo Digital.

	proposta didática com o uso de jogos educativos digitais			
42	Consultoria colaborativa e práticas pedagógicas para o aluno com baixa visão no ensino fundamental	Analisa como uma proposta de consultoria colaborativa com professores do ensino regular e do atendimento especializado pode contribuir na organização de estratégias de ensino.	Abordagem qualitativa por meio de pesquisa-ação	Consultoria colaborativa. Práticas pedagógicas. Baixa visão.
43	A Teoria das Situações Didáticas e a inclusão de estudantes com deficiência visual nos processos de ensino e aprendizagem do conceito de função mediados por um recurso lúdico	Investigar as potencialidades e limitações da Teoria das Situações Didáticas para a inclusão de estudantes com deficiência visual nos processos de aprendizagem do conceito de função por um recurso lúdico.	Teoria das situações didáticas. Engenharia didática.	Educação Inclusiva. Acessibilidade. Teoria das Situações Didáticas. Ludicidade. Conceito de função. Cego. Baixa visão. Jogo.
44	Educação financeira e alunos com baixa visão: audiolivro enquanto proposta de recurso didático adaptado	Investigar de que modo a educação financeira pode ser trabalhada no Ensino Fundamental com os alunos com baixa visão.	Pesquisa tecnológica.	Educação financeira. Educação especial. Educação inclusiva. Audiolivro. Consumo consciente.
45	A sociologia figuracional no fazer docente de uma professora de arte com um estudante com baixa visão	Problematizar a dinâmica do(s) fazer(es) docente de um(a) professor/a Arte com um(a) aluno(a) com baixa visão considerando o fluxo de matrículas na rede, as formas de contratação/remuneração em sua prática docente	Sociologia Figuracional. Estudo de Caso.	Educação Especial. Deficiência Visual. Ensino de Arte.
46	Aprendizagem matemática de um aluno com baixa visão: uma experiência a partir do uso da Teoria de Galperin Vitória	Problematizar o ensino-aprendizagem utilizando recursos tecnológicos com um aluno deficiente visual à luz da Teoria de Ações Mentais por Etapas de Galperin	Abordagem qualitativa	Inclusão. Aprendizagem matemática. Teoria de Galperin. Matrizes e determinantes.

Fonte: a autora, (2023).

**APÊNDICE C – ELEMENTOS PRIMÁRIOS E SECUNDÁRIOS NECESSÁRIOS
A UM EFETIVO CONHECIMENTO POR PARTE DOS DOCENTES DE
ESTUDANTES COM BAIXA VISÃO E SUAS IMPLICAÇÕES**

Quadro 11 - Elementos Primários

Incidência da Luz	Nem sempre a maior incidência de luz é a adequada para todos os estudantes com baixa visão. Normalmente estudantes com lesões na região central da retina possuem uma maior sensibilidade, necessitando de luz indireta. Dessa forma nem sempre sentar próximo à janela é o mais indicado. Muitas vezes é preciso diminuir a claridade com o uso de blackout.
Tamanho de Caracteres	A ampliação é sempre necessária a fim de diminuir a fadiga visual do estudante . O tamanho adequado dependerá de cada um. Sempre que houver o recurso digital para a ampliação é preciso compreender que a ampliação excessiva pode piorar muito a resolução da atividade. A ampliação deve sempre ser considerada mesmo em trabalhos em grupos. Seu uso em nada prejudica os estudantes normo-visuais, ao contrário estabelece a ideia de um só grupo.
Tempo ampliado para as tarefas	A necessidade de tempo ampliado para as tarefas não implica em dificuldade de resolução das atividades mas deve ser oferecido em virtude da existência de fadiga visual do olho, bem como do número maior de paradas feitos pelo olho durante a leitura.
Cores de fundo	Estudos apontam a necessidade de cores contrastantes, nisso se inclui a necessidade de contraste entre fonte e fundo. Somente o estudante pode escolher qual delas lhe é mais agradável aos olhos.
Posição corporal	Identificar melhor posição do estudante junto ao quadro ou ao lugar onde será realizada a atividade. Próximo ao que vai ser observado.

Fonte: a autora, 2023.

APÊNDICE D – ELEMENTOS SECUNDÁRIOS

Quadro 12 - Elementos Secundários

Local Ocular Afetado	O conhecimento do local afetado no olho se central ou periférico por exemplo, auxilia na escolha dos melhores recursos segundo a especificidade de estudante. (ver tabela 2)
Sequência de Paradas	Todo olho trabalha em paradas durante a leitura. O olho normal processa as paradas mais rapidamente. Já o olho com baixa visão processa as paradas mais lentamente, razão pela qual o tempo de leitura sempre deve ser ampliado. Isso não significa incapacidade de ler, é como se um estudante corresse mais que o outro. Significa individualidade física.
Nistagmos	Movimento involuntário rápido dos olhos. Sua visualização é indicativo de baixa visão.
Qualidade textual	Tendo em vista a sequência de paradas que ocorre durante as leituras, se esta for mais longa deve-se procurar observar a qualidade textual do material a ser lido. Nesse caso ele deve evitar acrescentar informações irrelevantes, não conter detalhes excessivos, evitar períodos longos.
Experiências vividas	Estabelecer diálogo com estudante para identificar suas experiências de vida. Suas limitações visuais interferem em muito nas experiências adquiridas. É preciso conhecer suas memórias visuais para identificar como trabalhar conceitos não vividos com ele.
Resíduo visual	É a visão da qual o estudante ainda pode se utilizar. É preciso compreender que seu uso não enfraquece a visão, ao contrário a estimula cada vez mais.

Fonte: a autora, 2023.

ANEXO A – QUADRO TEMPORAL FATOS E LEGISLAÇÕES

Quadro 13 - Quadro temporal: fatos e legislações

2575-2551 a.C. Nas estátuas egípcias foram encontradas as mais antigas lentes de cristal de rocha polidas com superfície frontal, com propriedades de ampliação da imagem. Havia uma doença endêmica nas margens do Rio Nilo que causa cegueira em muitas pessoas. Por esta razão os cegos eram tratados com benevolência no Egito. O cego mais famoso deste período foi Sesóstris I, um poderoso faraó que tendo ficado cego subitamente, suicidou-se, pois acreditava-se que os cegos não possuíam o "ka" a alma e a força para o egípcio. Nesta época muitos cegos eram considerados místicos por suas habilidades sensitivas realizadas com os demais sentidos. 1550 a.C. Hatshepsut cria albergues para mulheres cegas para que possam produzir trabalhos manuais. O papiro de Ebers é o primeiro documento com tratamentos para combater problemas visuais. 325-1453 Império Bizantino organizou ajuda estatal para cegos, incluindo guia especialmente treinados. 1260 Rei Luis IX da França criou o Hospital dos XV-XX em Paris para abrigar pessoas cegas, a maioria cega durante as Cruzadas. Somente eles eram permitidos mendigar em Paris, os demais eram expulsos. 1270 Marco Polo descobre chineses idosos usando lentes com magnificação para ler. 1602 Primeira ilustração publicada do campo visual. 1637 Primeiros auxílios de magnificação para dificuldades visuais são atribuídos a Rene Descartes de descreve como cone de vidro maciço com superfície frontal plana e superfície traseira côncava. 1745 Jacques Daviel remove as lentes de dúzias de adultos com cataratas, a maioria com sucesso. 1749 Em sua "Carta sobre os Cegos para o Uso	
---	--

daqueles que Vêem", Denis Diderot afirma que a aprendizagem através do tato envolve processos mentais diferentes daqueles envolvidos com a visão. 1760 Charles Bonnet descreve a Síndrome de Charles Bonnet. 1774 A Carta sobre a Educação dos Cegos é publicada por Demódoco, que se acredita ser um homem cego. 1784 Aberta a primeira escola para cegos em Paris. Valentine Haüy funda o L'Institution Nationale des Jeunes Aveugles (Instituto para Jovens Cegos), a primeira escola para crianças cegas em Paris. Ele faz experiências com vários tamanhos e formas de letras romanas em relevo para ensinar estudantes cegos a ler. 1829 Louis Braille publica sua invenção o Código Braille. 1833 O Evangelho de São Marcos, o primeiro livro impresso em relevo nos Estados Unidos, é impresso na Filadélfia. 1851 Hermann von Helmholtz inventa o oftalmoscópio (aparelho que permite a visualização interna do olho) 1854 Oftalmologista Edward Jaeger desenvolve cartão para acuidade visual. 1872 A Lei de Educação Escocesa exige a educação de crianças cegas com crianças que enxergam. 1873 O primeiro Congresso de Professores de Cegos é realizado em Viena. 1892 Frank Hall e Gustav A. Sieber desenvolvem o braillewriter, o primeiro dispositivo mecânico para escrever braille. 1893 É promulgado no Reino Unido o Ato de Educação Elementar, transferindo a responsabilidade da educação de crianças	1854 Fundação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos no Brasil. Considerada a primeira instituição da América Latina no atendimento às pessoas com deficiência. Atualmente é conhecido como Instituto Benjamin Constant (em homenagem ao professor e diretor do instituto por muitos anos) sendo um centro de referência nacional na área da deficiência visual.
---	--

com deficiência auditiva e visual para as autoridades locais. 1895 O Royal Normal College, na Inglaterra, inicia uma faculdade para treinar pessoas cegas como professores. 1897 Charles Prentice inventa o tiposcópio. Um recurso que exerce função de guia para leitura, extremamente importante para estudantes com baixa visão. 1898 Alexander Graham Bell afirma: "As crianças deficientes têm direito à educação na escola pública." 1899 O sistema de taquigrafia braille é desenvolvido. 1903 É publicada A História da Minha Vida, de Helen Keller. 1904 Helen Keller, a primeira pessoa surda-cega a obter um diploma universitário, forma-se no Radcliffe College em Cambridge, Massachusetts. 1908 O Conselho do Condado de Londres inicia a Myope School para crianças com baixa visão. Começa assim a primeira turma para "altos míopes". 1913 Edward Allen, Diretor do Instituto Perkins, abre a primeira classe para crianças com baixa visão nos Estado Unidos. Robert B. Irwin usa tipo de 36 pontos em livros para estudantes com "visão parcial". 1915 Acredita-se que pessoas com baixa visão podem perde-la completamente se as usar. 1916 Primeira impressão com fontes ampliadas. 1920 Barr, Stroud e Fournier d'Albe patenteiam o optofone, a primeira máquina de leitura para cegos, que traduz letras impressas em tons musicais. 1929	
--	--

A The Seeing Eye, a primeira escola de guias caninos dos Estados Unidos, é incorporada. 1930 Oftalmologistas reportam que o uso da visão não prejudica a visão em pessoas que enxergam parcialmente. 1934 Associação Médica Americana define cegueira legal. 1942 É publicado o primeiro livro sobre crianças com visão subnormal, Educação e Saúde da Criança com Visão Parcial, de Winifred Hathaway. 1952 John Dewey, o educador e filósofo americano, defende a aprendizagem individualizada e a experiência direta como princípios para programas educacionais. 1955 Primeiro uso em publicação da expressão “baixa visão”. 1960 As paraolimpíadas são oficialmente realizadas pela primeira vez. 1963 Os computadores são adaptados para produzir saídas em braille. Natalie Barraga estuda o aumento do comportamento visual das crianças e desenvolve uma escala de eficiência visual e atividades e materiais de aprendizagem sequenciais para treinar crianças com visão subnormal. 1966 É definido deficientes visuais como incluindo cegos e amblíopes. 1970 Os circuitos de TVs tornam-se comercialmente viáveis.	1948 – Declaração Universal dos Direitos Humanos. Fundamental no estabelecimento dos direitos essenciais do homem, assegurando direitos e liberdades. 1958 Decreto nº 42.236: institui a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação dos Deficientes Visuais, promovendo no seu mais amplo sentido a educação e a reabilitação em todo o território nacional, cabendo a Campanha, dentre outras funções, promover a integração de pessoas com deficiência visual nas instituições de ensino “dedicadas aos videntes”. 1961 Lei nº 4024/61: fixa as Diretrizes e Bases da Educação Nacional (posteriormente revogada pela Lei Nº 9.394, de 1996), incluindo a “Educação de Excepcionais” afirmando que esta, deve no que for possível, enquadrar-se no sistema geral de educação para integrá-los na comunidade.
--	---

1976 Calculadoras com letras grandes tornam-se viáveis. Primeiro Mestrado em terapia com baixa visão, na Suécia. 1983 É desenvolvido o primeiro acessório de gravação em braile para um microcomputador.	1973 Decreto nº 72.425: Criação do Centro Nacional de Educação Especial com a finalidade de promover em todo o território nacional, a expansão e melhoria do atendimento as pessoas com deficiência. 1975 Declaração dos Direitos das Pessoas com Deficiência: aprovada pela Assembleia Geral das Nações Unidas, dispõe sobre a garantia de direitos fundamentais a todas as pessoas com deficiência, nos mais variados campos de atividades, sem que haja nenhuma exceção ou distinção. 1988 Constituição da República Federativa do Brasil: apresenta como um dos seus objetivos fundamentais a promoção do bem de todos, sem preconceitos e quaisquer formas e discriminação (Art.3º, inciso IV) e estabelece o direito das pessoas com deficiência a receberem educação: 1989 Lei Nº 7.853/89: dispõe sobre o apoio às pessoas com deficiência, sua integração social, estabelecendo normas gerais que asseguram o pleno exercício dos direitos individuais e sociais e sua efetiva integração social. 1990 Lei 8069/90: Estatuto da Criança e do Adolescente – ECA dispõe em seu art. 5º que “nenhuma criança ou adolescente será objeto de qualquer forma de negligência, discriminação, exploração, violência, crueldade e opressão, punido na forma da lei qualquer atentado, por ação ou omissão, aos seus direitos fundamentais” (BRASIL, 1990). Declaração Mundial sobre Educação para Todos: Em relação a Educação Especial, o documento inclui a necessidade de atenção especial as necessidades básicas de aprendizagem das pessoas com deficiência, a importância de medidas de garantia a igualdade de acesso à educação e a definição do atendimento a pessoas com deficiência, como grupo prioritário. 1994
--	--

	Declaração de Salamanca: dispõe sobre princípios, políticas e práticas na área das Necessidades Educativas Especiais, sendo considerado um grande marco ao promover a Educação Inclusiva como um modelo de educação que busca garantir a participação de todas as pessoas. Política Nacional de Educação Especial: foi instituída a primeira Política Nacional de Educação Especial produzida pela equipe da Secretaria de Educação Especial, com a colaboração dos dirigentes estaduais e municipais de Educação Brasileira, dos representantes dos Institutos Benjamin Constant e Nacional de Surdos, e das Organizações Não-Governamentais em Educação Especial 1996 Lei nº 9394/96: Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional: considerada a mais importante lei que versa sobre a educação no Brasil, estabelece as diretrizes e bases da educação nacional, entendendo a Educação Especial como uma modalidade a ser oferecida para estudantes com necessidades educativas especiais preferencialmente na rede regular de ensino (Art. 58). 1999 Convenção da Guatemala: a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas com Deficiência, ocorrida na Guatemala, tem por objetivo prevenir e eliminar todas as formas de discriminação contra as pessoas com deficiência e propiciar a sua plena integração à sociedade. Decreto Nº 3.298: regulamenta a Lei Nº 7.853/89, dispõe sobre a Política Nacional para a Integração da Pessoa com Deficiência, consolidando as normas de proteção e outras providências. 2000 Declaração de Dakar: documento adotado pelos participantes do Fórum Mundial de Educação, reunidos em Dakar, Senegal, oficializando o compromisso coletivo de alcançar os objetivos e as metas de Educação para todos, como uma educação que se destina a captar os talentos e potencial de cada pessoa e desenvolver a personalidade dos educandos para que possam melhorar suas vidas e transformar suas sociedades.
--	---

2002 Primeiro implante de retina eletrônica implantado no Hospital Johns Hopkins. 2003 Criado o primeiro portal de internet Vision Connection.org.	2001 Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica: instituída por meio da Resolução CNE/CEB Nº2, objetiva assegurar os serviços de Educação Especial sempre que se evidencie, mediante avaliação e interação com a família e a comunidade, a necessidade de atendimento educacional especializado. Lei Nº 10.172: aprova o Plano Nacional de Educação, com duração de dez anos, reforçando a importância em priorizar a matrícula de estudantes com necessidades educacionais especiais na rede regular de ensino, ressaltando os casos de excepcionalidade em que as necessidades do educando exigirem outras formas de atendimento. Decreto Nº 3956: promulga a Convenção Interamericana para a Eliminação de Todas as Formas de Discriminação contra as Pessoas com Deficiência. Para alcançar os objetivos desta Convenção, o Estado se compromete a tomar as medidas de caráter legislativo, social, educacional, trabalhista ou de qualquer outra natureza, que sejam necessárias para eliminar a discriminação contra pessoas com deficiência e proporcionar a sua plena integração à sociedade. 2003 Portaria Nº 2.678: o Ministério da Educação aprova a Grafia Braille para a Língua Portuguesa e recomenda o seu uso em todo o território nacional. Também foi criado o Programa de Educação Inclusiva do MEC 2004 Divulgação do documento O acesso de estudantes com Deficiência às Escolas e Classes Comuns da Rede Regular: trata-se de um documento publicado pelo Ministério Público que tem como objetivo a divulgação dos conceitos mais atuais e adequados às diretrizes mundiais de inclusão da pessoa com deficiência na área educacional. 2005 Lei Nº 11.126: assegura a pessoa com deficiência visual (restringe-se à cegueira e à baixa visão) o direito de ingressar e permanecer acompanhado de cão-guia em todos os meios de transporte e em estabelecimentos abertos ao público, de uso público e privados de uso coletivo (Art. 1º). 2007
--	---

	Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência: tem como objetivo tornar efetivos os direitos das pessoas com deficiência. Um de seus maiores avanços foi a mudança do modelo médico para o modelo social da deficiência; Decreto Nº 6.094: A respeito da inclusão educacional, reforça a permanência dos estudantes com necessidades educativas especiais nas classes comuns do ensino regular, nas escolas públicas. 2008 Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva: reconhece as dificuldades enfrentadas nos sistemas de ensino, evidenciando a necessidade de confrontar as práticas discriminatórias e criar alternativas para superá-las, repensando a organização da escola, repensando classes especiais, o que significa mudanças estruturais e culturais da escola de modo que a diversidade seja respeitada e as especificidades atendidas.). Decreto Nº 6.571: dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado (AEE), considerando o conjunto de atividades, recursos de acessibilidade e pedagógicos organizados institucionalmente, prestado de forma complementar ou suplementar à formação dos estudantes no ensino regular 2011 Decreto Nº 7.611: dispõe sobre a Educação Especial e o Atendimento Educacional Especializado. 2013 Relatório situação mundial da infância: é um documento produzido pelo Fundo das Nações Unidas para a Infância (UNICEF) apresentando uma análise detalhada sobre a situação das crianças em todo o mundo. A edição de 2013 é voltada às crianças com deficiências, abordando os fundamentos da inclusão, saúde inclusiva, educação inclusiva, condições essenciais de proteção e um capítulo inteiro (7) dedicado a ações para combater a discriminação, eliminar as barreiras à inclusão, dar apoio às famílias e coordenar serviços em apoio à criança. 2014 Lei Nº 13.005: aprova o Plano Nacional de Educação (PNE), estabelecendo diretrizes e metas para a educação nacional com vigência por 10 anos.
--	--

	2015 Lei Nº 13.146: institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência (Estatuto da Pessoa com Deficiência) destinada 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. Declaração de Incheon: (Objetivos de Desenvolvimento Sustentável) Originada da Declaração de Incheon, o documento da Unesco traz 17 objetivos que devem ser implementados até 2030. No 4º item, propõe como objetivo: assegurar a Educação Inclusiva, equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos 2019 Decreto Nº 9.465: Cria a Secretaria de Modalidades Especializadas de Educação, extinguindo a Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão (Secadi). A pasta é composta por três frentes: Diretoria de Acessibilidade, Mobilidade, Inclusão e Apoio a Pessoas com Deficiência; Diretoria de Políticas de Educação Bilíngue de Surdos; e Diretoria de Políticas para Modalidades Especializadas de Educação e Tradições Culturais Brasileiras. 2020 Decreto Nº10.502: Institui a chamada a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizado ao Longo da Vida. Para organizações da sociedade civil que trabalham pela inclusão das diversidades, a política representa um grande risco de retrocesso na inclusão de crianças e jovens com deficiência, e de que a presente iniciativa venha a substituir a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva Inclusiva (listada nesse material, no ano de 2008), estimulando a matrícula em escolas especiais, em que os estudantes com deficiência ficam segregados.
--	---

Fonte: Goodrich et all (2008); Martínez (2000); Palmieri (2023)