



UNIVERSIDADE  
ESTADUAL de LONDRINA

---

KAROLINE OLIVEIRA SANTOS

**CONTRIBUIÇÕES DA GEOGRAFIA PARA ALÉM DO  
VISÍVEL:**

O SIGNIFICADO DO CONCEITO DE CIDADE PARA AS  
PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL DE LONDRINA (PR)

KAROLINE OLIVEIRA SANTOS

**CONTRIBUIÇÕES DA GEOGRAFIA PARA ALÉM DO  
VISÍVEL:**

**O SIGNIFICADO DO CONCEITO DE CIDADE PARA AS  
PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL DE LONDRINA (PR)**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Geografia - área de concentração em Dinâmica Socioespacial e Geoambiental da Universidade Estadual de Londrina, como requisito à obtenção do título de Mestre em Geografia.

Orientadora: Profa. Dra: Eloiza Cristiane Torres

Londrina  
2021

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

S237 Santos, Karoline Oliveira.  
Contribuições da Geografia para além do visível : o significado do conceito de cidade para as pessoas com deficiência visual de Londrina (PR) / Karoline Oliveira Santos. - Londrina, 2021.  
304 f. : il.

Orientador: Eloiza Cristiane Torres.  
Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual de Londrina, Centro de Ciências Exatas, Programa de Pós-Graduação em Geografia, 2021.  
Inclui bibliografia.

1. Pessoas com deficiência visual - Tese. 2. Cidade - Tese. 3. Ensino de Geografia - Tese. 4. Inclusão - Tese. I. Cristiane Torres, Eloiza . II. Universidade Estadual de Londrina. Centro de Ciências Exatas. Programa de Pós-Graduação em Geografia. III. Título.

CDU 91

KAROLINE OLIVEIRA SANTOS

**CONTRIBUIÇÕES DA GEOGRAFIA PARA ALÉM DO  
VISÍVEL:  
O SIGNIFICADO DO CONCEITO DE CIDADE PARA AS  
PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL DE LONDRINA (PR)**

Dissertação de mestrado apresentada ao Programa de Pós Graduação em Geografia - área de concentração em Dinâmica Socioespacial e Geoambiental da Universidade Estadual de Londrina, como requisito à obtenção do título de Mestre em Geografia.

**BANCA EXAMINADORA**

---

Orientadora: Profa. Dra. Eloiza Cristiane Torres  
Universidade Estadual de Londrina - UEL

---

Profa. Dra. Léia Aparecida Veiga  
Universidade Estadual de Londrina – UEL

---

Prof. Dr. André Luís Onório Coneglian  
Universidade Tecnológica Federal do Paraná  
(UTFPR) – Londrina

---

Profa. Dra. Jussara Fraga Portugal  
Universidade do Estado da Bahia (UNEB –  
Campus XI)

Londrina, 14 de janeiro de 2021.

*Dedico todo trabalho as pessoas com deficiência, principalmente as pessoas com deficiência visual, e a todas as pessoas que lutam diariamente por uma cidade inclusiva, e por uma sociedade que seja capaz de respeitar, incluir e assegurar os direitos de todos.*

*Dedico a minha mãe e melhor amiga Ozilene, por todo apoio, incentivo, carinho e amor, e ao meu pai Manoel (In Memoriam). Meus exemplos de coragem, determinação, honestidade e amor. Gratidão!*

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço primeiramente à Deus e a Maria, por sempre me abençoar e guiar os meus caminhos e todos os planos e objetivos da minha vida, e por me conceder determinação, saúde e sabedoria para continuar em busca dos meus objetivos e sonhos. Em segundo lugar, agradeço imensamente a minha mãezinha Ozilene por todo apoio, auxílio, amor e incentivo em todos momentos, principalmente nos momentos de cansaço, todas as conversas, abraços, e companheirismo foram e são essenciais na minha caminhada, minhas conquistas são nossas conquistas.

Agradeço a minha orientadora professora doutora Eloiza Cristiane Torres por todos os ensinamentos, sugestões, paciência, amizade e apoio. Você demonstrou que é possível tornar o processo de pesquisa leve, mas com determinação e amor! Te agradeço por tudo, você é incrível.

Agradeço ainda ao Lucas Negri pela intermediação realizada, e pelos contatos dos participantes da pesquisa disponibilizados, sem sua ajuda, e diante de todo esse contexto essa pesquisa não teria se tornado possível. Muito obrigada!

Agradeço imensamente aos participantes da pesquisa: Adevair, Bruna, Diego, Edson, Ricardo, Rosana, Rosana Duarte e a Tati, pela disponibilidade e interesse em participar da pesquisa desde o início. Obrigada pela confiança, as contribuições de cada um foram essenciais, não são apenas relatos, trata-se das percepções socioespaciais que constroem no cotidiano da cidade, e mais do que isso, evidencia os diversos embates existentes em uma cidade, no que diz respeito a mobilidade e acessibilidade das pessoas com deficiência visual. As contribuições de cada um, foram grandiosas e precisam ser levadas em consideração, visando: o respeito, cumprimento de leis, assegurar o direito de todos, a busca por uma cidade inclusiva e o pleno direito à cidade. Sou muito grata, todos vocês são incríveis, obrigada por permitir que conheça um pouco do cotidiano de vocês em relação a cidade, e a vida! Gratidão.

Agradeço aos membros da banca: Profa. Dra. Léia Aparecida Veiga, Prof. Dr. André Luís Onório Coneglian e Profa. Dra. Jussara Fraga Portugal, pelas contribuições grandiosas e disponibilidade.

Aos professores do Programa de Pós-Graduação em Geografia da Universidade Estadual de Londrina, pela oportunidade de numerosas discussões e pelo

aprofundamento teórico ao qual tive acesso. À Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) pelo apoio e bolsa de pesquisa durante os dois anos de mestrado. Enfim, agradeço a todas as pessoas que direta ou indiretamente contribuíram para a realização deste trabalho.

**É em função das pessoas e dos objetos que a cidade se estrutura e tem uma dinâmica interna. O arranjo interno de uma cidade é construído, pois conforme se organizam a vida e o processo produtivo. Como as pessoas precisam morar, vão-se configurando áreas residenciais diferentes porque os indivíduos se inserirem no processo produtivo de maneiras diferentes – por exemplo, uns são proprietários dos meios de produção, outros são assalariados, outros, desempregados, excluídos do processo produtivo [...] todos esses elementos vão configurando a paisagem urbana, que é a aparência e a forma como a cidade vai sendo produzida. Trata-se do conjunto formado pelos objetos e sua disposição, pelos sons e odores, pelas pessoas e seus movimentos (CAVALCANTI, 2008, p.88).**



SANTOS, Karoline Oliveira. **Contribuições da Geografia para além do visível: o significado do conceito de cidade para as pessoas com deficiência visual de Londrina (PR).** 2021. 304 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) - Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2021.

## RESUMO

Este trabalho apresenta o significado e as percepções socioespaciais das pessoas com deficiência visual (cegueira, baixa visão e surdocegueira) na cidade de Londrina (PR). A questão norteadora da pesquisa foi: “Qual o significado do conceito de cidade para as pessoas com deficiência visual de Londrina”, ou seja, o objetivo geral consiste em compreender: quais são as percepções socioespaciais e significados atribuídos ao espaço urbano. Especificamente buscou-se: discutir teoricamente sobre a educação especial, inclusão, ensino de Geografia, deficiência visual, acessibilidade e mobilidade, justiça espacial e o direito à cidade; caracterizar quais são as representações socioespaciais que as pessoas com deficiência visual possuem; explicitar as principais dificuldades de deslocamento e mobilidade na cidade de Londrina (PR) segundo os relatos de vivência das pessoas com deficiência visual que residem ou realizam atividades em Londrina (PR); identificar e refletir sobre as principais práticas didático-pedagógicas voltadas para atender os educandos com deficiência visual nas aulas de geografia, buscando destacar o potencial de contribuição das mesmas para a formação e efetivo exercício da cidadania na cidade das pessoas com deficiência visual. Para alcançar tais objetivos e responder à questão norteadora, foram realizadas oito entrevistas semiestruturadas contendo 32 questões com pessoas com deficiência visual. Os resultados da análise apontam a grande potencialidade e contribuição das discussões sobre a cidade no ensino de Geografia, tendo em vista que as pessoas com deficiência visual vivenciam este lugar de diferentes formas, de acordo com o cotidiano, com as atividades que realizam, e com o papel que ocupam, ou seja, constroem representações geográficas cotidianamente, utilizando-se de outros sentidos. A pesquisa evidenciou que as definições e significados sobre a cidade são diversificados, além disso, indicou que a cidade de Londrina (PR) necessita de muitos avanços no que diz respeito a inclusão das pessoas com deficiência visual. Todos os participantes da pesquisa destacaram elementos que não contribuem para a mobilidade autônoma, acessibilidade e direito à cidade (ausência de pisos táteis, rampas, calçadas em péssimas condições, entre outros). Tais elementos devem ser levados em consideração, uma vez que todas as pessoas devem ter os direitos respeitados. Nesse sentido, a sociedade deve adquirir um posicionamento reflexivo levando em consideração as especificidades dos indivíduos, principalmente no que diz respeito a inclusão das pessoas com deficiência.

**Palavras-chave:** pessoas com deficiência visual; cidade; ensino de geografia; inclusão; direito à cidade.

SANTOS, Karoline Oliveira. **Contributions of Geography beyond the visible: the meaning of the city concept for people with visual impairment of Londrina (PR).** 2021. 304 f. Dissertation (Master's degree in Geography) - State University of Londrina, Londrina, 2021.

## **ABSTRACT**

This study presents the meaning and socio-spatial perceptions of people with visual impairments (blindness, low vision, and deaf-blindness) about the city of Londrina (PR). The guiding question of the research was: "What is the meaning of the city concept for people with visual impairment in Londrina", that is, the general objective is to understand: what are the socio-spatial perceptions and the meanings attributed to the urban space. Specifically, we sought to: theoretically, discuss special education, inclusion, teaching Geography, visual impairment, accessibility and mobility, spatial justice and the right to the city; characterize which are the socio-spatial representations; hat people with visual impairments have; explain the main difficulties of commuting and mobility in the city of Londrina (PR) according to the reports of experiences of people with visual impairments who live or perform activities in Londrina (PR); identify and reflect on the main didactic-pedagogical practices aimed at assisting visually impaired students in geography classes, seeking to highlight their potential contribution to the formation and effective exercise of citizenship in the city of visually impaired people. To achieve these objectives and answer the guiding question, eight semi-structured interviews were accomplished containing 32 questions with visually impaired people. The results of the analysis point to the great potential and contribution of discussions about the city in the teaching of Geography, considering that people with visual impairments experience this place in different ways according to their daily lives, the activities they perform, and the role they occupy, that is, they construct geographic representations daily, using other senses. The research evidence that the definitions and meanings of the city are diverse, also, indicated that the city of Londrina (PR) needs many advances concerning the inclusion of people with visual impairments. All research participants highlighted elements that do not contribute to autonomous mobility, accessibility, and the right to the city (absence of tactile floors, ramps, sidewalks in terrible conditions, among others). Such elements must be taken into account since all people must have their rights respected. That way, society must acquire a reflective positioning taking into account the specificities of individuals, especially about the inclusion of people with disabilities.

**Keywords:** people with visual impairments; city; geography teaching; inclusion; right to the city.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1 -</b>	Estabelecimentos de ensino regular e instituições especializadas do século XX.....	35
<b>Quadro 2 -</b>	Diferenças conceituais entre exclusão, segregação, integração e inclusão .....	43
<b>Quadro 3 -</b>	Decretos e leis instituídos no final da década de 1990 no Brasil.....	47
<b>Quadro 4 -</b>	Classificação da deficiência visual por meio da acuidade visual .....	92
<b>Quadro 5 -</b>	Deficiência visual congênita e adquirida e estratégias didáticas utilizadas no processo de ensino-aprendizagem .....	94
<b>Quadro 6 -</b>	Patologias responsáveis pela baixa visão.....	94
<b>Quadro 7 -</b>	Concepções necessárias no processo de ensino-aprendizagem .....	96
<b>Quadro 8 -</b>	Princípios essenciais no processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual.....	100
<b>Quadro 9 -</b>	Aplicativos de acessibilidade e mobilidade urbana para pessoas com deficiência visual .....	123
<b>Quadro 10 -</b>	Aplicativos de acessibilidade e mobilidade urbana para pessoas com deficiência visual considerados eficazes.....	124
<b>Quadro 11 -</b>	Elementos que devem ser superados para consolidação do direito à cidade segundo Lefebvre .....	176
<b>Quadro 12 -</b>	Três princípios necessários para alcançar o direito à cidade segundo a Organização das Nações Unidas (2016) .....	188
<b>Quadro 13 -</b>	As esferas da orientação espacial.....	193
<b>Quadro 14 -</b>	Componentes articulados com a acessibilidade físico-espacial.....	212
<b>Quadro 15 -</b>	Elementos considerados barreiras nos espaços urbanos para as pessoas com deficiência .....	215
<b>Quadro 16 -</b>	Obstáculos em espaços urbanos para pessoas com deficiência visual ou com deficiência física .....	215
<b>Quadro 17 -</b>	Sete princípios do Desenho Universal criados em 1995.....	219
<b>Quadro 18 -</b>	Medidas para promover a inclusão das pessoas com deficiência .....	222
<b>Quadro 19 -</b>	Equipamentos urbanos utilizados para garantir a acessibilidade das pessoas com deficiência visual .....	224
<b>Quadro 20 -</b>	O significado das três cores das bengalas utilizadas por pessoas com deficiência visual .....	227

<b>Quadro 21</b> - Tipos de bengalas que auxiliam as pessoas com deficiência visual na orientação espacial .....	229
<b>Quadro 22</b> - Roteiro da entrevista semiestruturada .....	245
<b>Quadro 23</b> - Questões de aproximação com os participantes da pesquisa .....	246
<b>Quadro 24</b> - Diferença entre campo e cidade de acordo com as pessoas com deficiência visual.....	256
<b>Quadro 25</b> - Linhas de transporte público utilizadas com frequência em Londrina (PR).....	257
<b>Quadro 26</b> - Elementos que não proporcionam a acessibilidade em Londrina (PR) .....	259

## LISTA DE MAPAS

<b>Mapa 1</b> - Localização de Londrina (PR).....	236
---	-----

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1 -</b>	Visão dinâmica, ou por unidade, da relação entre o educando com necessidades especiais, e a educação escolar .....	54
<b>Figura 2 -</b>	Visão estática e dicotômica da relação entre educando com Necessidades Educacionais Especiais e a educação escolar .....	54
<b>Figura 3 -</b>	Símbolo Internacional das pessoas com deficiência visual.....	225
<b>Figura 4 -</b>	Calçadão de Londrina (PR) com mercadorias próximo ao piso tátil direcional .....	253
<b>Figura 5 -</b>	Calçada em péssimas condições em frente ao Museu Histórico da cidade de Londrina, na rua Benjamin Constant, área central .....	253
<b>Figura 6 -</b>	Mercadorias no piso tátil direcional localizado na Avenida São Paulo na cidade de Londrina (PR) .....	254
<b>Figura 7 -</b>	Calçada e pisos táteis em péssimas condições na rua Minas Gerais na área central da cidade de Londrina (PR) .....	255
<b>Figura 8 -</b>	Piso tátil em péssimas condições, entre a rua João Cândido e Benjamin Constant nas proximidades do terminal central na área central da cidade de Londrina (PR) .....	256
<b>Figura 9 -</b>	Piso tátil em péssimas condições, coberto em partes por grama na rua Potiguares .....	260
<b>Figura 10 -</b>	Barreiras no percurso do piso tátil localizado na Avenida Rio de Janeiro, área central de Londrina (PR).....	261
<b>Figura 11 -</b>	Pisos táteis inseridos de forma errada na rua João Cândido, área central de Londrina (PR) .....	267
<b>Figura 12 -</b>	Placa em braile em frente ao Museu Histórico de Londrina (PR) na rua Benjamin Constant área central.....	268

## LISTA DE ABREVIATURA E SIGLAS

AACD	Associação de Assistência à Criança Defeituosa
ADEVILON	Associação dos Deficientes Visuais de Londrina e Região
AEE	Atendimento Educacional Especializado
APAES	Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais
CADEME	Gabinete do Ministro da Educação e Reabilitação de Deficientes Mentais
CAP	Centro de Apoio Pedagógico
CEB	Câmara de Educação Básica
CEEBJA	Centro Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos de Londrina
CENESP	Centro Nacional de Educação Especial
CNE	Conselho Nacional da Educação
CNPq	Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico
CONADE	Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência
CORDE	Coordenadoria Nacional para a Integração da Pessoa Portadora de Deficiência
IBC	Instituto Benjamim Constant
ILITC	Instituto Londrinense de Instrução e Trabalho para Cegos
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira
INES	Instituto Nacional de Educação de Surdos
INES	Instituto Nacional de Educação de Surdos
INSM	Instituto Nacional dos Surdos Mudos
LDB	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
LIBRAS	Língua Brasileira de Sinais
MEC	Ministério da Educação
NAC	Núcleo de Acessibilidade da Universidade Estadual de Londrina
NARC	<i>National Association for Retard Children</i>
NEE	Necessidades Educacionais Especiais
ONEESP	Observatório Nacional de Educação Especial
PDE	Plano de Desenvolvimento da Educação
REI	<i>Regular Education Initiative</i>
SECAD	Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização e Diversidade
SECADI	Secretaria de Educação Continuada, Alfabetização, Diversidade e Inclusão

SESPE	Secretaria de Educação Especial
UEL	Universidade Estadual de Londrina



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>18</b>
<b>2</b>	<b>HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL EM ESCALA MUNDIAL: DESENVOLVIMENTO E INSTITUCIONALIZAÇÃO .....</b>	<b>24</b>
2.1	DESENVOLVIMENTO E INSTITUCIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO BRASIL: AVANÇOS E DESAFIOS.....	30
2.2	POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL NO BRASIL: DISCUSSÃO SOBRE LEIS E NORMAS .....	49
2.3	HISTÓRICO DA DEFICIÊNCIA VISUAL: BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO E REFLEXÕES .....	76
2.4	A DEFICIÊNCIA VISUAL E OS RECURSOS DIDÁTICOS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM.....	87
<b>3</b>	<b>O ENSINO DE GEOGRAFIA E AS ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS UTILIZADAS COM EDUCANDOS CEGOS OU BAIXA VISÃO .....</b>	<b>124</b>
3.1	O ENSINO DE GEOGRAFIA E AS CONTRIBUIÇÕES DA DISCUSSÃO DO CONCEITO DE CIDADE PARA AS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL.....	151
3.2	DIREITO À CIDADE E JUSTIÇA ESPACIAL: CONSTRUÇÃO DA CIDADANIA DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL .....	165
3.3	MOBILIDADE URBANA E ACESSIBILIDADE PARA AS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL .....	189
3.4	REGULAMENTAÇÃO DA ACESSIBILIDADE PARA TODOS: DISCUSSÃO SOBRE A INCLUSÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO ESPAÇO URBANO .....	201
<b>4</b>	<b>A CIDADE E O ENSINO DE GEOGRAFIA: SIGNIFICADO, PERCEPÇÕES E PRÁTICAS SOCIOESPACIAIS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL EM LONDRINA.....</b>	<b>227</b>
4.1	OS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA: PARTICIPANTES E O CONTEXTO .....	232
4.2	AS PERCEPÇÕES SOCIOESPACIAIS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL EM LONDRINA (PR).....	242

<b>5</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS.....</b>	<b>268</b>
	<b>REFERÊNCIAS .....</b>	<b>273</b>

## 1. INTRODUÇÃO

A trajetória da Educação Especial no Brasil é marcada por diversos embates e transformações significativas que tornaram-se evidentes por meio dos avanços, e retrocessos no que diz respeito a garantia da escolarização para educandos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE), ou seja, educandos com deficiência física, intelectual, visual, auditiva, deficiência múltipla, educandos com Transtornos Globais de Desenvolvimento, ou com Altas Habilidades/Superdotação que são o público alvo da modalidade de Educação Especial no ensino regular.

A Educação Especial, Educação Inclusiva e Educação Especial na perspectiva Inclusiva possuem particularidades e diferenças. A Educação Especial diz respeito ao atendimento e educação das pessoas com deficiência e transtornos globais de desenvolvimento somente em instituições especializadas, ou seja, o foco são exclusivamente os educandos com Necessidades Educacionais Especiais. O atendimento nessa perspectiva, é realizado por diversos profissionais especializados a saber: educador físico, docentes, psicólogos, fisioterapeutas, fonoaudiólogos e terapeutas ocupacionais. A Educação Inclusiva, diz respeito a participação de todos educandos com Necessidades Educacionais Especiais nos estabelecimentos de ensino regular (MAZZOTTA, 1996).

Por fim, a Educação Especial na Perspectiva Inclusiva, refere-se a inclusão escolar de educandos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação, por meio de orientações aos sistemas de ensino, visando o acesso ao ensino regular, continuidade nos níveis de ensino (infantil ao superior); oferta do Atendimento Educacional Especializado; formação de docentes, participação da família e da comunidade; acessibilidade arquitetônica, implementação das políticas públicas, entre outros (MAZZOTTA, 1996; MENDES, 2006; BRASIL, 2007).

As crescentes modificações estão associadas com a necessidade de uma articulação entre a teoria das políticas públicas de ensino, e a prática nas instituições de ensino. É necessário compreender em um primeiro momento quais são as reais necessidades de cada educando, da escola, e de seus profissionais de ensino, para que se concretize e se fortaleça a educação inclusiva, ao invés de contemplar o modelo de integração.

Nesse sentido, a pesquisa apresenta o significado e as percepções socioespaciais das pessoas com deficiência visual (cegueira, baixa visão e surdocegueira) sobre a cidade de Londrina (PR). A questão norteadora da pesquisa foi: “Qual o significado do conceito de cidade para as pessoas com deficiência visual de Londrina”, ou seja, o objetivo geral consiste em

compreender: qual a percepção socioespacial e os significados atribuídos ao espaço urbano de acordo com as pessoas com deficiência visual.

Especificamente buscou-se: 1) discutir teoricamente sobre a educação especial, inclusão, ensino de Geografia, deficiência visual, acessibilidade, justiça espacial e o direito à cidade; 2) caracterizar quais são as representações socioespaciais que as pessoas com deficiência visual possuem; 3) explicitar as principais dificuldades de deslocamento e mobilidade na cidade de Londrina (PR) segundo os relatos da vivência das pessoas com deficiência visual que moram ou realizam atividades em Londrina (PR); 4) identificar e refletir sobre as principais práticas didático-pedagógicas voltadas para atender os educandos com deficiência visual nas aulas de geografia, buscando destacar o potencial de contribuição das mesmas para a formação e efetivo exercício da cidadania na cidade das pessoas com deficiência visual.

O recorte espacial para compreender quais os significados e percepções socioespaciais da cidade de acordo com as pessoas com deficiência visual, foi a cidade de Londrina (PR), considerada a mais complexa e dinâmica de sua região metropolitana, possui 575.377 pessoas de acordo com o censo 2020. No que diz respeito ao processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual, a cidade dispõe de uma instituição filantrópica, o Instituto Londrinense de Instrução e Trabalho para Cegos (ILITC), atualmente Instituto Roberto Miranda, fundado em 06 de fevereiro de 1965, localizado na rua Netuno, número 90 na zona oeste de Londrina (PR) voltada para o atendimento de pessoas com deficiência visual, e deficiências associadas.

A cidade de Londrina (PR), tem ainda o Centro de Apoio Pedagógico (CAP) responsável por atender as especificidades dos educandos com deficiência visual, com foco na elaboração de materiais didáticos para educandos com deficiência visual matriculados no ensino regular, é responsável pela elaboração de cursos para docentes, com ênfase para confecção de materiais didáticos para educandos com deficiência visual, bem como estratégias pedagógicas que contribuem no processo de ensino-aprendizagem dos educandos cegos ou com baixa visão. O CAP encontra-se localizado na zona central da cidade de Londrina (PR), na Avenida São Paulo 294 terceiro andar, anexado ao Centro Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos de Londrina (CEEBJA) Londrina.

No ensino Superior, a Universidade Estadual de Londrina (UEL), possui o Núcleo de Acessibilidade, associado à Pró-Reitoria de Graduação, criado no ano de 1991 como Comissão Permanente de Acompanhamento de todos estudantes com deficiência, em 2002 reformulado pela Resolução CEPE nº 70/02, sendo denominado de Programa de Acompanhamento a

Estudantes com Necessidades Educacionais Especiais e, em 2009 denominado de Núcleo de Acessibilidade da Universidade Estadual de Londrina, com foco na eliminação de barreiras físicas, arquitetônicas, metodológicas e atitudinais na universidade (UEL, 2020).

Há ainda a Associação dos Deficientes Visuais de Londrina e Região (ADEVILON) localizada na Av. Dez de Dezembro, 1830 - Sala 47 no Terminal Rodoviário de Londrina. A associação foi fundada em 13 de novembro de 1996, e tem como principal objetivo consolidar o processo de inclusão social das pessoas com deficiência visual na sociedade, visando a diminuição de barreiras arquitetônicas e atitudinais. O trabalho da associação amplia-se para ofertar atendimento e suporte aos familiares das pessoas com deficiência.

A escolha do tema está diretamente relacionada a aspectos pessoais e acadêmicos. Do ponto de vista pessoal, destaca-se o interesse por estudos referentes ao espaço urbano desde os anos iniciais da graduação, que direcionou para participação de projetos de iniciação científica no campo da geografia urbana. A inquietação que culminou na relação da temática cidade para as pessoas com deficiência visual, ocorreu durante as discussões sobre o direito à cidade nas aulas de planejamento urbano, e observações cotidianas realizadas na cidade de Londrina (PR), quando comecei a refletir a respeito do cotidiano citadino e práticas socioespaciais das pessoas cegas, ou seja, o modo pelo qual percebem e vivem a cidade exercendo sua cidadania. Levando essa inquietação como projeto de pesquisa inicial junto ao curso de especialização em ensino de geografia da Universidade Estadual de Londrina concluído.

No âmbito acadêmico, a importância dessa pesquisa justifica-se pela existência de poucos estudos bibliográficos no campo de pesquisa da área didático-pedagógica, ensino de Geografia sobre pessoas com deficiência visual e as contradições presentes no espaço urbano. É de suma importância o estudo e a produção de pesquisas que possam contribuir para a efetivação de práticas inclusivas não apenas na sala de aula, mas na cidade e na sociedade.

Há inúmeras pesquisas sobre cegueira e baixa visão, recursos didáticos, com produção e proposição de trabalho didático-pedagógico a partir de materiais táteis, valorização dos mapas mentais, produção de materiais didáticos diversos com sonoridade, uso do braile e o uso de Tecnologias Assistivas diversas. Algumas dissertações são extremamente significativas e proporcionam reflexões a respeito da importância dos recursos táteis, a primeira tese de doutorado na temática foi defendida por Vasconcellos (1993), intitulada Cartografia e o Deficiente Visual: uma avaliação das etapas e uso do mapa, tal trabalho, foi responsável por expandir as discussões a respeito da cartografia tátil no Brasil; Ventrini (2007); Carmo (2009); e teses de doutorado Sena (2009) e Ventrini (2012) além de livros, como por exemplo, Nogueira (2009), Freitas e Ventrini (2011) entre outros.

Entretanto, ainda são poucas as discussões a respeito das percepções socioespaciais das pessoas cegas ou com baixa visão na cidade, principalmente no que diz respeito a como é realizado seu deslocamento, quais as principais dificuldades, qual sua relação com a cidade, como efetivar no cotidiano citadino o exercício pleno da cidadania pelo sujeito cego, e como seria uma cidade inclusiva e acessível.

Para operacionalizar o desenvolvimento da proposta e responder a questão norteadora, foi necessário realizar em um primeiro momento levantamento bibliográfico acerca do estado da arte sobre: histórico da educação especial e inclusiva; histórico da deficiência visual; ensino de Geografia e as contribuições no processo de ensino-aprendizagem das pessoas cegas ou com baixa visão; direito à cidade, acessibilidade e mobilidade urbana. Foram utilizados autores referência nas discussões sobre Educação Especial e Inclusiva no Brasil, a saber: Ainscow (2000), Aranha (2000), Batalha (2009), Beyer (2002), Bueno (1993; 1997; 2001), Carvalho (2005), Ferreira (1995), Ferreira (2004), Ferreira (2006), Fonseca (1987), Glat e Fernandes (2005), Goffredo (1992), Glat (1998), Goldemberg (1983), Jannuzzi (2006), Kassar e Melletti (2012), Mantoan (2006), Mazzotta (1996), Mendes (2019), Nakayama (2007), Sassaki (1997), entre outros.

No ensino de Geografia, direito à cidade, acessibilidade e mobilidade foram selecionados: Benach (2017), Callai (2000; 2007), Carlos (1979; 2013; 2018), Castrogiovanni (2002), Casttellar (2011), Cavalcanti (2001;2012), Damiani (1999), Garnier (1974), Gehl (2013), Harvey (2014), Kaerscher (1998), Lefebvre (2001), Maricato (2001), Purcell (2013), Villaça (2014), entre outros.

O segundo momento da pesquisa foi caracterizado pela realização da coleta das informações empíricas. É importante destacar que no decorrer do ano de 2020, devido a Pandemia do Coronavírus (Covid-19), foram necessárias alterações aos procedimentos de levantamento de informações primárias. Anterior a pandemia a pesquisa iria utilizar-se de cinco técnicas para responder à questão norteadora “qual o significado do conceito de cidade para pessoas com deficiência visual de Londrina (PR)?”.

Dentre as cinco técnicas de pesquisa escolhidas anteriormente: estudo de caso, observação participante, entrevista semiestruturada, grupo focal, e trabalho de campo, tornou-se possível a utilização da entrevista semiestruturada. As questões foram divididas em três blocos: 1- questões de aproximação com os participantes da pesquisa; 2- questões sobre cidade, mobilidade, inclusão e acessibilidade; 3 - Ensino de Geografia e recursos didáticos que auxiliam no processo de ensino-aprendizagem das pessoas cegas ou com baixa visão. As representações socioespaciais e a compreensão a respeito da Geografia das pessoas com deficiência visual,

constituíram como o suporte teórico e metodológico para analisar os significados atribuídos à cidade.

Foram realizadas oito entrevistas semiestruturadas contendo 32 questões com pessoas com deficiência visual (cegos, baixa visão e surdocegueira) de 25 a 58 anos. As entrevistas ocorreram de modo virtual (WhatsApp), e de forma individual, as questões foram enviadas por meio de gravação de áudio para todos participantes, e todos responderam as questões por áudio de acordo com a disponibilidade de cada um.

A categoria geográfica utilizada para compreender os significados atribuídos a cidade, foi lugar, na perspectiva do Materialismo Histórico e Dialético. Partindo do pressuposto que os lugares são submetidos à dominação da lógica do capital, e à dominação da troca por meio da aplicação do critério de rentabilidade, é responsável pela fragmentação em escala local-global, e por espaços desiguais e excludentes, assim como ressaltam Carlos (2007), Santos (1994) entre outros. Nenhum lugar é neutro, dispõe de diversos objetos e ações que estão diretamente articulados e inter-relacionados, por isso possibilita a compreensão de elementos em sua totalidade. Nesse sentido, e pensando na escala intraurbana a cidade expressa esses elementos uma vez que consiste na materialidade das relações sociais, é o lugar da dinâmica urbana, e das contradições do modo de produção capitalista.

O trabalho foi dividido em três partes, o capítulo “Histórico da Educação Especial em escala mundial: discussão a partir do desenvolvimento e institucionalização” contemplou uma discussão a respeito de toda trajetória da educação especial, com ênfase para leis e documentos normativos para a oferta do Atendimento Educacional Especializado para os educandos com Necessidades Educacionais especiais, com foco nos educandos com deficiência visual. Nesse sentido, são destacados os paradigmas utilizados em cada período histórico (exclusão, segregação, integração e inclusão) bem como os desafios e potencialidades da Educação Especial no Brasil, no que diz respeito ao processo de ensino-aprendizagem e recursos didáticos utilizados com educandos com deficiência visual.

O capítulo “O ensino de Geografia e as estratégias metodológicas utilizadas com educandos cegos ou com baixa visão” destacou o potencial do ensino de Geografia, bem como os recursos didáticos que podem ser utilizados, e elaborados para tornar o processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual, significativo e inclusivo. O capítulo ressalta ainda, a importância da discussão sobre a cidade, no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual, com ênfase para as contribuições e compreensão sobre a dinâmica existente no espaço urbano (direito à cidade, mobilidade e acessibilidade), tendo em vista que existem várias formas de compreender a dinâmica presente na cidade, principalmente

por meio dos sentidos e percepções socioespaciais. As potencialidades do ensino de Geografia foram destacadas, tendo em vista que no cotidiano das cidades as pessoas constroem geografia, por meio das relações sociais que estabelecem, e interpretações subjetivas que realizam no espaço urbano.

Por fim, o último capítulo “A cidade e a geografia para além do visível: o significado e as percepções das pessoas com deficiência visual sobre Londrina (PR)” foram apresentadas as concepções das pessoas com deficiência visual (cegos, com baixa visão e surdocegueira) a respeito do significado, e das percepções socioespaciais sobre a cidade de Londrina (PR).



## **2. HISTÓRICO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL EM ESCALA MUNDIAL: DESENVOLVIMENTO E INSTITUCIONALIZAÇÃO**

Para compreender o desenvolvimento da Educação Especial em escala mundial, é necessário realizar uma contextualização a respeito do histórico da educação especial ao longo da história da humanidade, a partir da antiguidade e Idade Contemporânea. Gugel (2010), destaca que no Egito Antigo, os indivíduos com algum tipo de deficiência integravam-se junto à sociedade. Tal fato foi evidenciado por meio de representações arqueológicas, que destacavam as pessoas com deficiência realizando as mesmas atividades que as pessoas que não apresentavam nenhum tipo de deficiência.

No entanto, segundo Silva (2010), na Antiguidade Clássica entre o século VIII a.C. e o século VI d.C os indivíduos com deficiência não recebiam qualquer tipo de atendimento e eram excluídos da sociedade e negligenciados.

Na Grécia antiga, a sociedade idealizava adultos saudáveis e fortes, para obter sucesso na atuação militar em defesa da pátria, êxito nos jogos e nas ciências, a grande preocupação consistia ainda em manter uma boa representação estética (EMMEL, 2002).

Em se tratando de Esparta, Pessotti (1984), destaca que as crianças com deficiências intelectuais ou físicas eram mortas ou abandonadas, tendo em vista que eram consideradas criaturas subumanas. Devido a tal concepção, as crianças de Esparta eram inspecionadas pelo Estado antes mesmo de serem cuidadas pela família, pois o objetivo era verificar se as crianças eram saudáveis, as crianças consideradas doentes, ou com alguma deficiência eram abandonadas até a morte, assim como em Esparta. Em Atenas apenas os filhos saudáveis e fortes permaneciam vivos, no entanto, tal decisão era definida pelo pai (PESSOTTI, 1984).

De acordo com Emmel (2002) e Pessotti (1984), os bebês do sexo feminino ou com algum tipo de deficiência eram colocados aos pés do pai, para que ele decidisse se a criança deveria morrer ou continuar viva, tais práticas aconteciam com frequência e era comum o abandono de crianças com algum tipo de deficiência na antiguidade, esse posicionamento ocorreu em diversas regiões da Europa.

Emmel (2002) ressalta que essa concepção foi modificando-se na Idade Média, pois a doutrina cristã possuía grande influência no pensamento e na postura da população, e passou a defender a ideia de que todos indivíduos são criaturas divinas, por conta disso todos devem ser aceitos e respeitados.

O primeiro hospital destinado ao atendimento das pessoas com deficiência foi criado na Idade Média, com foco no atendimento de pessoas cegas, a instituição foi fundada em Paris

pelo Rei Luís IX, por volta de 1260, com objetivo principal de atender os soldados que perderam a visão durante a Sétima Cruzada, o hospital foi chamado de Quinze-vingts, “15 vezes 20”, ou seja, 300 soldados cegos (GUGEL, 2010).

Na era cristã, as pessoas com alguma deficiência eram acolhidas em igrejas ou conventos, locais estes que proporcionavam cuidados básicos de sobrevivência, em troca eram exigidas posturas éticas e religiosas de tais indivíduos. Por conta disso, eram culpados por terem deficiência, entendida na época medieval como um castigo de Deus (PESSOTTI, 1984).

Com relação ao atendimento de pessoas com deficiência, até o século XVII, as noções sobre a deficiência estavam articuladas ao misticismo e ocultismo tendo em vista que não existia base científica para compreender a realidade dos sujeitos com algum tipo de deficiência [...] “o conceito de diferenças individuais não era compreendido ou avaliado. As noções de democracia e igualdade eram ainda meras centelhas na imaginação de alguns indivíduos criadores” (CRUICKSHANK, 1974, p.11). A falta de conhecimento sobre a deficiência contribuiu para que as pessoas com deficiência fossem marginalizadas e ignoradas por muito tempo.

A igreja por conter grande força cultural intensificou esse pensamento, ao atribuir os sujeitos como “imagem e semelhança de Deus”, ser perfeito estaria diretamente articulado com a perfeição física e intelectual, por conter determinadas especificidades diferentes da ideia de perfeição, as pessoas com deficiência eram colocados à margem da condição humana (MAZZOTTA, 1996).

Existia um consenso social pessimista fundamentado na ideia de que as pessoas com deficiência estavam em condição de incapacidade, e invalidez. Esses elementos ficaram permanentes no pensamento da sociedade, o que conseqüentemente propiciou sua completa omissão em relação à organização de serviços para atender às necessidades individuais específicas dos deficientes (MAZZOTTA, 1982).

Tal contexto foi modificado, quando o conjunto de crenças, valores, ideias, meios políticos, e conhecimentos apresentaram condições favoráveis para pessoas com deficiências, a partir do momento no qual “[...] homens, ou mulheres, leigos ou profissionais, com deficiência ou não, despontaram como líderes da sociedade em que viviam para sensibilizar, impulsionar, propor, organizar medidas para o atendimento de pessoas com deficiência (MAZZOTTA, 1996, p.17).

Esses líderes foram responsáveis por representar os interesses e necessidades das pessoas com deficiência, e contribuíram para a abertura de espaços nas várias áreas da vida social, para a construção de conhecimento e de alternativas para melhorar as condições de vida dessas pessoas.

Algumas dessas ações foram extremamente importantes para a evolução da educação especial, os primeiros movimentos em prol do atendimento as pessoas com deficiência ocorreram principalmente na Europa, e refletiram em mudanças e atitudes dos grupos sociais, que posteriormente concretizaram-se em medidas educacionais (MAZZOTTA, 1996).

Essas medidas expandiram-se de forma significativa, primeiramente nos Estados Unidos e Canadá, destarte em outros países, incluindo o Brasil. Até o século XIX, diversas expressões foram utilizadas para referir-se ao atendimento educacional das pessoas com deficiência, sendo: “[...] Pedagogia de Anormais, Pedagogia Teratológica, Pedagogia Curativa, ou Terapêutica, Pedagogia da Assistência Social, Pedagogia Emendativa” (MAZZOTTA, 1996, p.17).

A primeira obra impressa a respeito da educação das pessoas com deficiência teve autoria de Jean-Paul Bonet editada na França em 1620, com o título “Redação das Letras e Arte de Ensinar os Mudos a Falar. A primeira instituição especializada para a educação de surdos-mudos foi fundada pelo abade Charles M. Eppée no ano de 1755 em Paris, foi Eppée que criou os chamados sinais metódicos (MAZZOTTA, 1996).

Os trabalhos realizados por Eppée contribuíram de forma significativa para a disseminação de outros trabalhos e práticas, alguns exemplos foram realizados por Thomas Braidwood (1715-1806) e pelo alemão Samuel Heinecke (1729-1790), ambos foram responsáveis por criar em seus respectivos países a educação para os chamados surdos-mudos. Atualmente o termo “surdos-mudos” não deve ser utilizado, uma vez que a surdez não ocasiona perda na produção da voz. O termo correto é: pessoas com deficiência auditiva.

Samuel Heinecke foi responsável por criar o método oral para ensinar as pessoas com deficiência auditiva a ler, e falar a partir dos movimentos denominados de leitura labial e orofacial, tal método surgiu em oposição ao método dos sinais (MAZZOTTA, 1996).

A respeito do atendimento das pessoas com deficiência visual, ainda no século XVIII, merece destaque o papel de Valentin Haüy, que fundou em Paris o Institute Nationale des Jeunes Aveugles (Instituto Nacional dos Jovens Cegos) no ano de 1784. Em 1784, Haüy já utilizava letras em relevo no processo de ensino e aprendizagem dos cegos, tal instituição não caracterizava-se apenas como asilo, mas um espaço voltado para o ensino das pessoas com deficiência visual.

No ano de 1819, o oficial do exército Francês Charles Barbier contribuiu com novos elementos de aprendizagem para os cegos do Instituto Nacional dos Cegos, o francês criou um processo de escrita com base em sua experiência de transmissão de mensagens no campo de batalha, no período noturno para não atrair inimigos, trata-se de um processo de escrita

codificada, que se expressa por meio de pontos salientes, e representado por 36 sons básicos da língua francesa, tal ideia motivou alguns docentes, e começou a ser utilizadas pelos educandos do instituto (MAZZOTTA, 1996).

Em 1829, um jovem cego da França, Louis Braille (1809-1852) estudante do “Institute Nationale des Jeunes Aveugles”, elaborou uma adaptação do código militar de comunicação noturna, que foi criado por Barbier para atender as necessidades dos cegos. Inicialmente tal técnica foi denominada de sonografia e posteriormente de braile<sup>1</sup>. Segundo Mazzotta (1996, p.19) “[...] até hoje não foi encontrado outro meio de leitura e escrita, mais eficiente e útil para uso das pessoas cegas”.

A educação das pessoas com deficiência visual nas Américas, se iniciou por meio da fundação de três importantes escolas especializadas dos Estados Unidos. A primeira, criada em 1829, no estado de Massachusetts, foi a “*New England Asylum for the Blind*”, que em 1839 passou a ser chamada de Escola Perkins em homenagem ao seu principal benfeitor; a segunda, fundada em 1831, foi o *New York Institute for the Education of the Blind* e posteriormente, foi criada a “*Ohio School for the Blind*” (IBC, 2020).

Após a fundação da primeira escola para crianças, no ano de 1829 na França, por Valentin Haüy foram instalados, as primeiras instituições para pessoas cegas nos Estados Unidos. No ano de 1829, em Massachusetts foi instalado o “*England Asylum for the Blind*” que no início possuía seis educandos, no mesmo ano foi fundada em Nova York a escola para cegos “*New York Institute for the Education of the Blind*”. No entanto, a primeira instituição subsidiada pelo Estado foi a “*Ohio School for the Blind*”, fundada no ano de 1837, tal fato foi extremamente importante para evidenciar a obrigação do Estado em garantir os direitos dos deficientes (MAZZOTTA, 1996).

Com relação a pessoas com deficiência física foi criado em 1832 em Munique, na Alemanha uma fundação encarregada para ensinar as pessoas com deficiência física. No início do século XIX, o médico Jean Marc Itard (1774-1838) começou a utilizar-se métodos sistematizados para o ensino de pessoas com deficiência física e intelectual. Um dos principais trabalhos educativos do médico foi realizado com o menino Vítor, uma criança de aproximadamente 12 anos encontrado em uma floresta de Aveyron, no sul da França, por volta

---

<sup>1</sup> Braile é um sistema de escrita e leitura tátil para as pessoas cegas, surgiu na França em 1825, sendo o seu criador o francês Louis Braille que ficou cego, aos três anos de idade vítima de um acidente seguido de oftalmia. Este sistema consta do arranjo de seis pontos em relevo, dispostos na vertical em duas colunas de três pontos cada. Os seis pontos formam o que se convencionou chamar de cela braile. O Sistema Braille é constituído por 63 sinais, obtidos pela combinação metódica de seis pontos que, na sua forma fundamental, se agrupam em duas filas verticais e justapostas de três pontos cada (APADEV, 2019).

de 1800. Foi por meio de métodos organicistas, e sensorialistas, que o médico considerou o comportamento do menino com características próximas a de um animal, por conta da falta de socialização. Posteriormente os indícios comportamentais da criança evidenciaram problemas intelectuais. Devido a tais características, Itard utilizou-se de algumas regras de aprendizagem, sendo a programação sistemática de experiências de aprendizagem e da motivação.

Edward Séguin (1812-1880) educando de Itard e médico, utilizou-se de técnicas com um número significativo de crianças internadas no primeiro internato público da França para crianças com deficiência intelectual. Utilizou-se de técnicas neurofisiológicas, e processos de treinamento sistemático, com cores, e músicas no processo de ensino-aprendizagem<sup>2</sup> das crianças (MAZZOTTA, 1996).

A educadora Maria Montessori (1970-1956) contribuiu de forma extremamente significativa com os avanços da educação especial, a médica aprimorou os métodos de Itard e Séguin e desenvolveu um programa de treinamento para crianças com deficiência intelectual nos internatos de Roma. Suas técnicas para o ensino de pessoas com deficiência intelectual foram utilizadas em vários países da Europa e da Ásia, suas principais técnicas foram denominadas de “autoeducação” e utilizava-se de diversos materiais didáticos: blocos, encaixes, recortes, objetos coloridos e letras com relevo (MAZZOTTA, 1996).

Maria Montessori, definiu dez regras de educação, para alcançar êxitos no processo de ensino-aprendizagem, sendo:

1. As crianças são diferentes dos adultos e necessitam ser tratadas de modo diferente;
2. A aprendizagem vem de dentro e é espontânea, a criança deve estar interessada numa atividade para se sentir motivada;
3. As crianças têm necessidade de ambiente infantil que possibilite brincar livremente, jogar e manusear materiais coloridos;
4. As crianças amam a ordem;
5. As crianças devem ter liberdade de escolha, por isso necessitam de material suficiente para que possam passar de uma atividade para a outra, conforme o índice de interesse e de atenção o exijam;
6. As crianças amam o silêncio;
7. As crianças preferem trabalhar a brincar;
8. As crianças amam a repetição;
9. As crianças têm senso de dignidade pessoal; assim, não podemos esperar que façam exatamente o que mandamos;
10. As crianças utilizam o meio que as cerca para se aperfeiçoar, enquanto os adultos

---

<sup>2</sup> O processo ensino-aprendizagem diz respeito a um complexo sistema de interações comportamentais, entre docentes e educandos. Os processos de ensinar, e aprender são constituídos por comportamentos complexos, e são formalizados por múltiplos componentes, que estão inter-relacionados. Sendo assim, o processo de ensino-aprendizagem é um processo que não possui centralidade em apenas um aspecto do ato de ensinar e aprender, envolvem todos os sujeitos do processo. Possui ênfase no papel do docente, como transmissor de conhecimento, até as concepções atuais que concebem o processo de ensino-aprendizagem com um conjunto, que leva em consideração de forma primordial o papel do educando. O processo de ensino-aprendizagem pode ser definido como uma integração dialética, entre os elementos cognitivos, afetivos, instrutivos e educativos (FERNANDÉZ, 1998; KUBO *et al*, 2001).

usam-se a si mesmos para aperfeiçoar seu meio (MAZZOTTA, 1996, p. 22).

Para Montessori, o método utilizado para ensinar não deve limitar-se às formas de repertórios educacionais, mas deve alcançar o ser do educando, seus níveis de aspirações, seus valores e sua autoestima, elementos que se tornaram contribuições significativas para o entendimento das necessidades das pessoas com deficiência intelectual (PESSOTTI, 1984).

Montessori, assim como Pestalozzi<sup>3</sup>, originou sistemas pedagógicos significativos para a infância em geral, tendo como base os métodos voltados para crianças com deficiência intelectual, e posteriormente às crianças que não possuíam deficiência intelectual. Montessori, concluiu que o educador deve cuidar de seus gestos, e de si próprio para conquistar as crianças, como um artista que entra em cena, para obter êxito na prática pedagógica (PESSOTTI, 1984).

Além de Montessori, destaca-se ainda a médica belga Alice Descoedres (1928) que desenvolveu uma proposta curricular para as pessoas com deficiência intelectual de grau leve. De acordo com as técnicas de Descoedres, as atividades educativas para essas pessoas, deveriam ser realizadas em ambiente natural, por meio da instrução individual e em grupos, com foco nas deficiências sensoriais e cognitivas (MAZZOTTA, 1996).

No período entre 1850 a 1920, nos Estados Unidos, houve um aumento significativo de escolas residenciais que foram criadas utilizando o modelo europeu. No final do século XIX as escolas residenciais não eram mais consideradas instituições adequadas para a educação das pessoas com deficiência intelectual, pois: “[...] passaram a ser vistas como instituições para tutela de crianças e adultos sem esperança de vida independente e, portanto, sem possibilidades de educação” (MAZZOTTA, 1996, p.24).

Foi a partir desse contexto que surgiram as classes especiais, e por volta de 1950 os pais de crianças com deficiência intelectual iniciaram organizações em busca do Atendimento Educacional Especializado, pois crianças com deficiência intelectual eram excluídas das instituições de ensino. Devido a isto, e com intuito de propiciar atendimento a crianças e jovens com Necessidades Educacionais Especiais, criaram a *National Association for Retard Children* (NARC). Essa associação tornou-se inspiração para a criação das Associações de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAEs) no Brasil no ano de 1954. As discussões a respeito da diversidade

---

<sup>3</sup> O principal objetivo de Pestalozzi (1946) foi o de descobrir os métodos que proporcionassem o desenvolvimento integral da criança. Compreendia a criança como um organismo que se desenvolve de acordo com leis definidas e ordenadas e contém em si todas as capacidades da natureza humana, tais capacidades se revelam como unidade da mente, coração e mão (ou arte), e devem ser devolvidas por meio da educação intelectual, profissional e moral, estreitamente ligadas entre si.

dos indivíduos bem como as especificidades de cada um, não é recente, no entanto, adquiriu visibilidade no Brasil e em outros países, a partir de meados do século XX, principalmente em razão das lutas em defesa dos direitos humanos.

## 2.1 DESENVOLVIMENTO E INSTITUCIONALIZAÇÃO DA EDUCAÇÃO ESPECIAL NO BRASIL: AVANÇOS E DESAFIOS

Assim como em outros países, no Brasil o abandono de crianças com deficiência tornou-se comum. Existem relatos de abandonos nas ruas do Rio de Janeiro, no qual morriam de fome e frio. A criação das rodas dos expostos, contribuiu para o abandono de crianças com deficiência, a primeira surgiu em Salvador, no ano de 1726, a segunda no Rio de Janeiro em 1738, e por fim em São Paulo no ano de 1825 (NAKAYAMA, 2007).

A Lei dos municípios regulamentada no ano de 1825 e 1828 facilitou a criação das rodas dos expostos, principalmente nas capitais de províncias ou cidades consideradas mais importantes, a criação de tais rodas contribuíram para a morte de crianças, que não chegavam aos sete anos de idade, a esse respeito vale mencionar que:

A Santa Casa de Misericórdia difundida por vilas e cidades brasileiras foi um centro de convergência de ações e contribuições financeiras voltadas à guarda e organização dessas ações individuais ou de grupos. A motivação inicial de caráter religioso, na densa formação espiritual católica que caracterizou a sociedade luso-brasileira, transcendeu a salvação das almas e obteve grande repercussão na atitude social perante o menor e o abandono. Somente os estabelecimentos da Santa Casa do Rio de Janeiro receberam mais de cinquenta mil crianças enjeitadas entre os séculos XVIII e XIX, o que assinala a dimensão do problema. Em alguns centros urbanos, no século XVIII, até 25% dos bebês eram abandonados e cerca de 70-80% faleciam antes de completar sete anos (TORRES, 2006, p.104-105).

As crianças eram abandonadas por possuírem deficiências, ou por motivos relacionados as condições precárias para criar os filhos, entre outros. A Santa Casa tinha como objetivo geral, oferecer cuidados e educação, aos sete anos as crianças eram encaminhadas para seminários, porém, as crianças com deficiências múltiplas e graves, permaneciam nos locais isolados e alienados, após os atendimentos realizados na Santa Casa, começaram a surgir as instituições de atendimentos específicos para atender as pessoas com deficiência (NAKAYAMA, 2007).

Mendes (2001, p.02) destaca que:

Paralelamente a essa evolução asilar, a institucionalização da escolaridade obrigatória passou a triar muitos casos de crianças que não avançavam na escola regular e fez surgir as classes especiais nas escolas públicas, já no século XIX. Entretanto, tanto as classes, quanto as escolas especiais se

proliferaram como modalidade alternativa as instituições residenciais basicamente a partir das duas guerras mundiais (MENDES, 2001, p.02).

Os trabalhos concretizados na Europa e nos Estados Unidos, serviram de modelo para as organizações brasileiras no século XIX, essas organizações tinham como foco o atendimento para pessoas com deficiência visual, pessoas com deficiência auditiva, pessoas com deficiência física e intelectual. Esses trabalhos permaneceram por um século atendendo de forma isolada e particular, tal condição pontual era reflexo dos interesses de alguns educadores brasileiros em garantir o direito a educação das pessoas com deficiência. Foi por conta dessas perspectivas que a inclusão da educação especial na política educacional brasileira ocorreu apenas no final dos anos cinquenta, e início da década de sessenta no século XX (MAZZOTTA, 1996).

A evolução da Educação Especial no Brasil, foi marcada por três períodos com diversos níveis de abrangência que evidenciam grandes desafios e potencialidades. O primeiro período 1854 à 1956, tem-se as iniciativas oficiais e particulares isoladas, seguido pelo segundo período de 1957 à 1993, que foi marcado por iniciativas oficiais de âmbito nacional. E por fim, destaca-se o terceiro período com ênfase para o final da década de 1990 até os dias atuais, período este marcado por leis, resoluções, conferências, que consequentemente foram responsáveis por modificar a configuração de política pública para a educação de pessoas com Necessidades Educacionais Especiais.

Na Revolução Burguesa, no século XVI após a derrubada das monarquias, queda da hegemonia religiosa, e criação de novas formas de produção, deu origem a revolução de ideias, formação dos estados modernos, por meio da divisão social do trabalho, e origem da classe burguesa com pequenos comércios. Nesse período, surgiram novas ideias a respeito da deficiência, até então articulada a questões místicas, e adversidade natural. O primeiro hospital psiquiátrico surgiu nesse período, com caráter de isolamento e confinamento (NAKAYAMA, 2007).

No século XVII, apesar da existência da concepção de que os indivíduos não são iguais, a classe dominante utilizando-se dessa ideia, intensificou a desigualdade social, por meio da prática da concentração do capital, e privilégios. Esse contexto começa a ser modificado por meio do ensino tradicional das escolas públicas, que surge para capacitar a mão de obra (NAKAYAMA, 2007).

No século XVIII, os avanços na área médica para compreender as especificidades das deficiências eram pouco significativos, um dos marcos foram os esforços de Jacob Rodrigues Pereira que no ano de 1747, que inicia o estudo a respeito da comunicação das pessoas com deficiência auditiva, e iniciativas no campo da saúde intelectual, tais concepções e marcos



pontuais ocorreram no paradigma de eliminação, e início de instituições para atender pessoas com deficiência (ARANHA, 2001; NAKAYAMA, 2007).

No Brasil, o Atendimento Educacional Especializado (AEE) para as pessoas com deficiência, foi iniciado na década de cinquenta do século XIX. Um dos marcos iniciais ocorreu no ano de 1854, com o Decreto Imperial nº 1.428, no qual D. Pedro II fundou, na cidade do Rio de Janeiro, o Imperial Instituto dos Meninos Cegos. A fundação do Imperial Instituto ocorreu por conta de uma pessoa com deficiência visual, o brasileiro José Álvares de Azevedo, que estudou no Instituto dos Jovens Cegos de Paris, que foi fundado por Valentin Haüy no século XVIII (MAZZOTTA, 1996).

No dia 17 de maio de 1890, no governo republicano, o chefe do Governo Provisório Marechal Deodoro da Fonseca, e o Ministro da Instrução Pública, Correios e Telégrafos, Benjamin Constant Botelho de Magalhães, assinaram o Decreto de nº408. Esse documento modificou o nome do instituto, que passou a ser denominado de “Instituto Nacional dos Cegos”, além disso, neste mesmo ano o instituto foi regulamentado. Posteriormente, em 24 de janeiro de 1891, por meio do Decreto nº 1.320, foi denominado de Instituto Benjamin Constant (IBC) em homenagem ao atuante Benjamin Constant Botelho de Magalhães<sup>4</sup> (MAZZOTTA, 1996; JANUZZI, 2004).

Foi por meio da Lei nº 839 de 26 de setembro de 1857, três anos após a fundação do Instituto Benjamin Constant, que D. Pedro II fundou o Imperial Instituto dos Surdos-Mudos, no Rio de Janeiro, e em 1957 pela Lei nº 3.198, de 6 de julho passou a ser chamado de Instituto Nacional de Educação de Surdos (INES). Essa instituição tinha como principal foco a educação literária e o ensino profissionalizante de educandos com deficiência auditiva, de faixa etária entre 07 e 14 anos. Em ambos os institutos foram instaladas oficinas para a aprendizagem profissional, oficinas de tipografia. As tarefas de ofícios eram diferenciadas, os meninos aprendiam atividades de encadernação e sapataria, e as meninas tricô (FONSECA, 1986). Até o ano de 1950 as instituições de educação especial totalizaram-se em:

Na primeira metade do século XX, portanto, até 1950, havia quarenta estabelecimentos de ensino regular mantidos pelo poder público, sendo um federal e os demais estaduais, que prestavam algum tipo de atendimento escolar especial aos deficientes mentais. Ainda que catorze estabelecimentos de ensino regular, dos quais um federal, nove estaduais e quatro particulares, atendiam também alunos com outras deficiências. No mesmo período, três instituições especializadas (uma estadual e duas particulares) atendiam

---

<sup>4</sup> Diretor por 20 anos Imperial Instituto dos Meninos Cegos, de 1869 a 15 de novembro de 1889. Professor, astrônomo, doutor em matemática e ciências físicas, militar e seguidor do pensamento positivista de Augusto Comte, Benjamin Constant desempenhou um papel de fundamental relevância nos movimentos abolicionistas e republicanos em nosso país.

deficientes mentais e outras oito (três estaduais e cinco particulares) dedicavam-se a educação de outros deficientes (MAZZOTTA, 1996, p.31).

Existiam 54 estabelecimentos de ensino regular, e 11 instituições especializadas, e no início do século XX destacavam-se várias, conforme o quadro 01 a seguir:

**Quadro 1-** Estabelecimentos de ensino regular e instituições especializadas do século XX

<b>Fundação</b>	<b>Instituições</b>	<b>Público alvo</b>
<b>1905</b>	Escola Rodrigues Alves, estadual e regular, no Rio de Janeiro	Pessoas com deficiência física e visual
<b>1909</b>	Colégio dos Santos Anjos em Santa Catarina, município de Joinville	Pessoas com deficiência intelectual
<b>1925</b>	Escola Estadual São Rafael em Belo Horizonte, Minas Gerais	Pessoas com deficiência visual
<b>1926</b>	Instituto Pestalozzi, em Canoas no Rio Grande do Sul	Pessoas com deficiência intelectual
<b>1927</b>	Grupo Escolar Paula Soares, em Porto Alegre	Pessoas com deficiência intelectual
<b>1935</b>	Escola Estadual Instituto Pestalozzi, em Belo Horizonte, Minas Gerais	Pessoas com deficiência auditiva e intelectual
<b>1936</b>	Instituto de Cegos da Bahia, fundado em Salvador	Pessoas com deficiência visual
<b>1940</b>	Instituto São Rafael, em Taubaté - São Paulo	Pessoas com deficiência visual
<b>1941</b>	Escola Especial Ulisses Pernambucano, em Recife, Pernambuco	Pessoas com deficiência intelectual
<b>1941</b>	Instituto Santa Luzia, em Porto Alegre	Pessoas com deficiência visual
<b>1943</b>	Lar-Escola São Francisco Particular especializada, em São Paulo	Pessoas com deficiência física
<b>1944</b>	Instituto Paranaense de Cegos em Curitiba	Pessoas com deficiência visual
<b>1946</b>	Fundação para o Livro do Cego, em São Paulo	Pessoas com deficiência visual
<b>1948</b>	Associação Linense para Cegos, Lins - São Paulo	Pessoas com deficiência visual
<b>1948</b>	Sociedade Pestalozzi no Estado do Rio de Janeiro (particular e especializada)	Pessoas com deficiência intelectual
<b>1948</b>	Sociedade Pestalozzi, no Rio de Janeiro	Pessoas com deficiência intelectual
<b>1950</b>	Grupo Escolar Miss Browne Estadual e Regular, em São Paulo	Pessoas com deficiência intelectual
<b>1950</b>	Grupo Escolar Visconde de Itaúna Estadual e regular, em São Paulo	Pessoas com deficiência intelectual
<b>1959</b>	Instituto Londrinense de Educação de Surdos (ILES) em Londrina, Paraná	Pessoas com deficiência auditiva

**Fonte:** MAZZOTTA, 1996.

**Organização:** Autora, 2020.

As instituições especializadas para atender pessoas com Necessidades Educacionais Especiais no século XX, eram em sua maioria voltadas para os atendimentos de pessoas com deficiência visual e intelectual, e concentraram-se principalmente na região sudeste do Brasil. As instituições eram particulares e especializadas, algumas ofereciam atendimento no ensino regular, assim como mostra o quadro 01.

Algumas propostas foram estabelecidas como “ensino emendativo”, termo que referia-se a educação especial durante o Estado Novo, o processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência, era realizado por meio de diferenciações das deficiências, como por exemplo, os institutos dos cegos e surdos, tinham como foco a alfabetização. As pessoas com deficiência intelectual, ficavam a cargo de um serviço de assistência e do Ministério da Justiça.

Esse modelo de ensino emendativo, não representou avanços na inserção das pessoas com deficiência em cursos regulares, tendo em vista que exigia a comprovação de laudos que atestassem a competência e capacidades de tais educandos, se os documentos não fossem apresentados a matrícula não era realizada. Essa prática evidenciou o caráter de exclusão do modelo emendativo, pois era essencial que os educandos não apresentassem empecilhos para atuar no mercado de trabalho (LEÃO JUNIOR, 2015).

As décadas de 1930 e 1940, foram importantes para a capacitação de docentes, mas poucas iniciativas foram encontradas. Uma das ações de grande significado para a educação especial, foi a vinda da docente Helena Antipoff contratada pelo Estado de Minas. A docente realizou cursos de aperfeiçoamento para diretores e docentes sobre a educação especial. No ano de 1951 foi criado o curso de Ana Rímoli da Faria Doria, diretora do Instituto Nacional dos Surdos Mudos – INSM (1951-1961), como o primeiro curso de docentes de surdos no Rio de Janeiro. Tais ações foram extremamente significativas na capacitação de docentes para a implantação e ampliação do ensino para as pessoas com deficiência no Brasil (LEÃO JUNIOR, 2015).

No Brasil iniciaram-se os atendimentos em clínicas, que ocorreu de forma progressiva a substituição da vertente médica pedagógica para serviços de reabilitação psicopedagógicos voltados em parte para educação. Foram por meio das Organizações não Governamentais, como por exemplo a Sociedade Pestalozzi, e a Associação de Assistência à Criança Defeituosa - AACD e a Associação de Pais e Amigos do Excepcional - APAE, que as discussões a respeito do atendimento das pessoas com deficiência passaram contemplar a educação. No final de década de 1950, iniciaram-se investimentos técnico-financeiros voltados para às secretarias de educação e instituições especializadas, por meio do Ministério da Educação, e estímulo às

campanhas nacionais, almejando a educação de pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (JANUZZI, 1992).

Porém, a ação do Estado em relação às pessoas com deficiência adquiriu poucas modificações com a origem da República, os institutos permaneceram como iniciativas pontuais, e atendiam poucas pessoas com deficiência ao se comparar com a demanda nacional. Durante o período de industrialização e urbanização brasileira, com ênfase para as décadas 1940 e 1950, surgiram por meio de iniciativas da sociedade civil, novas organizações para atender as pessoas com deficiência, tais organizações não se limitavam a atendimentos relacionados a saúde, pois atuavam na educação.

Foi a partir da década de 1950 e, de forma mais específica no ano de 1957, que o governo federal assumiu nitidamente e, em âmbito nacional, o atendimento educacional aos sujeitos que apresentavam necessidades especiais, por meio de campanhas voltadas para este objetivo (MIRANDA, 2008).

A esse período Mazzotta (1996, p.49) destaca que:

A primeira a ser instituída foi a Campanha para a Educação do Surdo Brasileiro – C.E.S.B – pelo Decreto Federal nº 42.728, de 3 de dezembro de 1957. As instruções para sua organização e execução foram objeto da Portaria Ministerial nº 114, de 21 de março de 1958, publicada no Diário Oficial da União de 23 de março de 1958 (MAZZOTTA, 1996, p.49).

A partir de 1958, o Ministério da Educação deu início as primeiras assistências de caráter técnico e financeiro às secretarias de educação e instituições especializadas no atendimento de indivíduos com Necessidades Educacionais Especiais, proporcionando o aumento significativo das classes especiais (DOTA; ÁLVARO, 2007).

Nesse mesmo ano por meio do Decreto nº 44.236 de 1º de agosto, foi criada a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação de Deficientes da Visão, articulado com à direção do Instituto Benjamin Constant no Rio de Janeiro, foram regulamentadas pela Portaria nº 477 de 17 setembro de 1958 (MAZZOTTA, 1996).

No dia 29 de novembro de 1958 pela Portaria nº 566, segundo o referido autor, foi constituída uma comissão diretora, sob presidência do Ministro de Estado da Educação e Cultura, Clóvis Salgado, além de outros integrantes: Wilton Ferreira, José Espínola Veiga e Joaquim Bittencourt Fernandes de Sá, representantes do Instituto Benjamin Constant; Rogério Vieira, representante do Conselho Regional para o Bem-Estar dos Cegos, e Dorina de Gouvêa Nowill, da Fundação para o Livro do cego no Brasil.

Outra campanha foi instituída no ano de 1960, por meio dos movimentos liderados pela Sociedade Pestalozzi e Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais, do Rio de Janeiro,

pelo Decreto nº 48.961, de 22 de setembro de 1960, publicado no Diário Oficial da União de 23 de setembro de 1960, instituída ao Gabinete do Ministro da Educação e Reabilitação de Deficientes Mentais – CADEME (MAZZOTTA, 1996).

O período entre 1960 e 1968 foi marcado pela crise da nova Pedagogia e pela articulação de tendência tecnicista, adquirida pelo grupo militar e tecnocrata. A educação nesse período tinha como ênfase o projeto de desenvolvimento econômico e posteriormente, no período de 1968 a 1971, a educação, a escola e o ensino foram concebidos como investimentos, pois em tal perspectiva existia a ideologia da eficácia da produtividade da força de trabalho, o ensino estava diretamente articulado com a técnica (ROMANELLI, 2003).

Outro marco na educação especial brasileira ocorreu no ano de 1972 com a vinda do especialista em educação especial norte-americano James Gallagher, que ao apresentar um relatório de Planejamento para o Grupo-Tarefa de Educação Especial do Ministério da Educação e Cultura do Brasil e de proposta para a estruturação da Educação Especial, contribuiu de forma significativa para a Criação no Ministério da Educação e Cultura (MAZZOTTA, 2011).

O órgão centralizado criado a partir das contribuições do especialista foi o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP), criado pelo Decreto nº 72.425, durante o mandato do então Presidente Emílio Garrastazu Médici em 3 de julho de 1973, com o objetivo de ampliar e aprimorar em todo o território nacional. As finalidades e competências do CENESP, consiste em:

Artigo 2º - O CENESP tem por finalidade planejar, coordenar e promover o desenvolvimento da Educação Especial no pré-escolar, nos ensinos de 1º e 2º graus, superior e supletivo, para os deficientes da visão, da audição, mentais, físicos, portadores de deficiências múltiplas, educandos com problemas de conduta e os superdotados, visando à sua participação progressiva na comunidade, obedecendo aos princípios doutrinários, políticos e científicos que orientam a Educação Especial (MAZZOTTA, 2011, p. 60).

O CENESP teve sua sede ao lado do Instituto Benjamin Constant no Rio de Janeiro, o CENESP teve três diretorias até ser transformado no ano de 1986 na Secretaria de Educação Especial (SESPE) com as mesmas competências e estruturas.

Segundo Mazzotta (1996) no dia 3 de julho de 1973 foi criado pelo Decreto nº 72.425 o Centro Nacional de Educação Especial – CENESP, tornou-se integrante do acervo financeiro, pessoal e patrimonial dos Institutos Benjamin Constant e Nacional de Educação de Surdos.

O CENESP teve suas competências estabelecidas por meio do Regimento Interno aprovado pela portaria nº 550, assinada pelo Ministro Ney Braga no dia 29 de outubro de 1975. No ano de 1986 o CENESP, foi transformado na Secretaria de Educação Especial – SESPE,

que manteve as competências e estrutura do CENESP, no entanto, o Conselho Consultivo foi extinto, a esse respeito Mazzotta (1996, p. 58-59) destaca:

Com a criação da SESPE, a Educação Especial, a nível nacional, teve sua coordenação geral transferida do Rio de Janeiro, onde sempre estivera localizada, para Brasília. No novo contexto político, denominado “Nova República” [...] a transferência do órgão específico de Educação Especial, do Rio de Janeiro para Brasília, parece ter contribuído para romper ou diminuir, ainda que temporariamente, a hegemonia do grupo que detinha o poder político sobre a educação especial. Aos poucos, entretanto, alguns integrantes do mencionado grupo transferiram-se para Brasília e mantiveram-se ligados à educação de deficientes em órgãos do MEC e na CORDE<sup>5</sup> (MAZZOTTA, 1996, p.58-59).

As décadas de 1960 e 1970, foram caracterizadas pelo paradigma da segregação, tal processo tinha como objetivo a inserção das pessoas com deficiência na sociedade, “[...] houve um grande movimento para retirar as pessoas com deficiências das grandes instituições e reinseri-las na comunidade que se configurou no movimento de desinstitucionalização” (ARANHA, 2001, p.06).

Esse processo tinha como intuito desenvolver meio que contribuíssem para inserção das pessoas com deficiência no sistema produtivo, sendo assim integrar estava articulado à mudanças dos sujeitos, ao invés de mudanças na sociedade. As instituições de atendimento se expandiram, assim como as escolas especiais, e classes sociais, além de centros de reabilitação para pessoas com deficiência (NAKAYAMA, 2007; ARANHA, 2001).

Foi a partir desse novo contexto que surgiu um modelo de atenção constituído por três elementos: avaliação, intervenção e reinserção. O primeiro diz respeito a avaliação das pessoas com deficiência, os profissionais eram instruídos a identificar tais especificidades, para tornar os sujeitos aptos para o mercado de trabalho, posteriormente a intervenção era realizada, por meio do ensino, tratamento, e capacitação realizado por meio do atendimento formal e sistematizado, e por fim a reinserção das pessoas com deficiência na comunidade (NAKAYAMA, 2007).

De acordo com Nakayama (2007, p.21-22):

Durante muito tempo, a exclusão das crianças das classes regulares ditou o lema das instituições especializadas “segregar para integrar” cabendo a elas toda a responsabilidade do trabalho especial, através da oferta dos atendimentos de Fonoaudiologia, Terapia Ocupacional, Psicologia, Fisioterapia, Oficinas Profissionalizantes, Atendimento aos Pais, enfim tudo

---

<sup>5</sup> CORDE é a Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa com Deficiência, e tem a função de fazer a gestão das políticas voltadas para integração das pessoas com deficiência. Foi criada no ano de 1986, tal coordenadoria passou a tratar com prioridade as políticas e normas de acessibilidade, e em outubro de 2009, foi elevada à Subsecretaria Nacional de Promoção dos Direitos da Pessoa com Deficiência.

o que a criança especial necessita para seu desenvolvimento. Embora não se negue a oportunidade dos alunos se desenvolverem em todos os seus aspectos, tendo respeitado seu ritmo e necessidades, foi privilegiado durante muito tempo o olhar da rejeição, da segregação, do medo, da insegurança, do assistencialismo que pouco contribui para a meta prevista ou seja a integração da pessoa deficiente ao meio social (NAKAYAMA, 2007, p.21-22).

A integração escolar representou novas possibilidades para os educandos com deficiência, uma vez que almejava a inserção em salas de aula do ensino regular e o atendimento em escolas especiais. Em síntese, a tradição educacional dos centros especializados tornou-se necessária nas escolas regulares, e o número de educandos com necessidades educacionais especiais, se expandiu de forma significativa (NAKAYAMA, 2007).

O paradigma da integração trouxe várias críticas, uma vez que o foco central das transformações era o próprio sujeito, devido a isso as críticas que surgiram estavam relacionadas as dificuldades das pessoas em busca da normalização, tendo em vista que os educandos com deficiência possuem especificidades e graus de deficiência diversificados, a normalização visava tornar todos iguais “[...] como se fosse possível ao homem “ser igual” e como se ser diferente fosse razão para decretar a menor valia enquanto ser humano e social” (ARANHA, 2001, p.09).

Essa concepção começou a perder forças dando origem a novas perspectivas, ampliando a ideia de que as pessoas com deficiência possuem direitos que devem ser respeitados, assim como as oportunidades que devem incluir todos indivíduos independente da deficiência. O paradigma da inclusão, se refere a um processo no qual a inserção das pessoas com deficiência deve ocorrer de forma total, o que conseqüentemente exige rupturas no sistema para que as necessidades de tais indivíduos sejam atendidas.

Na década de 1980, em meio a cobranças de agências multilaterais que pressionavam para que houvesse adoção de políticas de educação para todos e de educação inclusiva e no âmbito interno, surgiram diversos movimentos sociais que lutavam por conquista e ampliação de direitos civis, políticos e sociais em diversos campos, inclusive dos direitos humanos e outros relativos a discriminações, a educação especial caminhou no sentido da inclusão (DURIGUETO, 2007).

A Constituição Federal do Brasil estabelecida em 1988, representou um grande avanço na educação brasileira, foi promulgada com o objetivo principal de instituir um Estado democrático, designado para assegurar o exercício dos direitos sociais e individuais, liberdade, a segurança, bem estar, desenvolvimento, igualdade e justiça como valores essenciais em uma sociedade diversificada e plural.

A Constituição foi responsável por delimitar os principais elementos para a democratização da educação brasileira, utilizando-se de eixos para buscar a erradicação do analfabetismo, universalizar o atendimento educacional, melhorar a qualidade de ensino (MENDES, 2009). Além de tais componentes, a Constituição garantiu as pessoas com deficiência o direito à educação na rede regular de ensino, assim como destaca o artigo 208:

Art. 208. O dever do Estado com a educação será efetivado mediante a garantia de:

I - ensino fundamental, obrigatório e gratuito, inclusive para os que a ele não tiveram acesso na idade própria;

I - ensino fundamental, obrigatório e gratuito, assegurada, inclusive, sua oferta gratuita para todos os que a ele não tiveram acesso na idade própria; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

I - educação básica obrigatória e gratuita dos 4 (quatro) aos 17 (dezesete) anos de idade, assegurada inclusive sua oferta gratuita para todos os que a ela não tiveram acesso na idade própria; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 59, de 2009) (Vide Emenda Constitucional nº 59, de 2009)

II - progressiva extensão da obrigatoriedade e gratuidade ao ensino médio;

II - progressiva universalização do ensino médio gratuito; (Redação dada pela Emenda Constitucional nº 14, de 1996)

III - atendimento educacional especializado aos portadores de deficiência, preferencialmente na rede regular de ensino.

No ano de 1987, o país totalizava 3.598 estabelecimentos de ensino regular com classes especiais, 508 escolas regulares que atendiam ao Público Alvo da Educação Especial em classe comum, 316 escolas com salas de recursos, 194 que atendiam educandos em classes comum com apoio especializado, 162 estabelecimentos com atendimento itinerante e 88 instituições com oficinas pedagógicas (REBELO, 2012).

Ainda segundo a autora, o final da década de 1980 foi marcado com o aumento da produção de conhecimento científico sobre a temática dos educandos com necessidades especiais, e originaram-se os primeiros questionamentos sobre os dados iniciais da Política Nacional de Educação Especial no Brasil. As críticas foram pautadas no acesso à escola regular, que evidenciava números pouco expressivos de educandos com Necessidades Educacionais Especiais, tendo em vista que a política educacional deste período estava incentivando o crescimento da iniciativa privada filantrópica no setor (REBELO, 2012).

No final dos anos 1980, de acordo com Goldemberg (1993), os serviços voltados para atender os educandos com Necessidades Educacionais Especiais não eram considerados mecanismos de exclusão e segregação, pois tais serviços eram insuficientes para atender todos educandos excluídos, por fatores como: repetência, e evasão escolar. No ano de 1988 o total de educandos com Necessidades Educacionais Especiais totalizavam 166.290 matrículas no



Brasil, em comparação com o censo escolar que registrava, em 1989, 34.431.425 educandos da educação básica (GOLDEMBERG, 1993).

Até a aprovação da Constituição Federal, a inquietação em como educar tais alunos era apenas da Educação Especial, que era organizada por meio de um sistema paralelo e restrito, pois o foco principal não era a escolarização, mas a reabilitação, e propostas curriculares alternativas. Além disso, o termo “Educação Especial” encontrava-se, na década de 1980, diretamente articulado como uma prática de caráter segregacionista, pois os indivíduos com deficiência permaneciam em ambientes educacionais isolados, intensificando a exclusão social (FERREIRA, 1989).

As instituições de serviço de apoio a educação inclusiva devem ser reconfiguradas, não apenas como centros de apoio, mas como escolas especiais, com uma rede diversificada de serviços articulados para atender as necessidades diversificadas dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais – NEE (MENDES, 2019).

No ano de 1994 é publicada a Política Nacional de Educação Especial (PNEE), condicionando o acesso às classes comuns aos educandos que possuíam condições de acompanhar os demais. Tal política orientava o processo de integração dos educandos com alguma deficiência, e condicionava o acesso às classes comuns do ensino regular aos mesmos (BRASIL, 1994).

A integração, enquanto novo caminho de entendimento no campo da educação especial, levou ao questionamento dos paradigmas clínicos e segregacionistas vigentes até então (BEYER, 2002) ao atribuir ao o sujeito com deficiência o direito de convivência social, de ser preparado para o convívio em sociedade em seus mais diversos grupos sociais (BATALHA, 2009).

Esse movimento integracionista, segundo Sanches e Teodoro (2006, p. 66), trouxe a possibilidade de “[...] usufruto de um novo espaço e novos parceiros de convívio, de socialização e de aprendizagem [...]” para o estudante com necessidades educacionais especiais.

A ideia de integrar trouxe consigo um avanço significativo em termos de educação especial no campo teórico, mas sua efetivação não ocorreu de forma qualitativa. Concorde-se com Miranda (2003), quando a autora afirma que embora a fase de integração tivesse como fundamento a educação da criança com Necessidades Educacionais Especiais até o limite de sua capacidade, na prática as mudanças não foram significativas em termos de atitudes na sociedade.

Para a autora, aceitar a deficiência não significou focar nos limites e possibilidades do sujeito com deficiência, mas sim na ideia equivocada que o indivíduo é que deveria se adaptar

ao contexto escolar/social e assim desempenhar os papéis necessários. Esse paradigma de integrar começou a ser substituído a partir do final da década de 1980 pela ideia de inclusão.

De acordo com de Rodrigues (2006, p. 02), a inclusão na educação diz respeito:

O conceito de inclusão no âmbito específico da educação implica, antes de mais nada, rejeitar, por princípio, a exclusão (presencial ou acadêmica) de qualquer aluno da comunidade escolar. Para isso, a escola que pretende seguir uma política de educação inclusiva (EI) desenvolve políticas, culturas e práticas que valorizam a contribuição ativa de cada aluno para a formação de um conhecimento construído e partilhado e, desta forma, atinge a qualidade acadêmica e sociocultural sem discriminação (RODRIGUES, 2006, p.02).

Na década de 1990 a inclusão passou a ser considerada o quarto momento ou período de avanços na concepção do processo educativo na educação especial, os períodos anteriores consistem em exclusão (primeiro período), segregação (segundo período), e integração (terceiro período), sendo assim:

A inclusão, portanto, é o fenômeno mais recente no debate de ideias no país, no que se refere ao delineamento das relações entre a sociedade brasileira e o segmento populacional de brasileiros com necessidades especiais. [...] quando se fala em integração, apesar de aparentemente estar se falando do direito de igualdade, na realidade está se atribuindo quase que exclusivamente à pessoa com deficiência a responsabilidade por sua segregação. Por consequência, fala-se, ainda, da necessidade de se alterar, ajustar, mudar a pessoa com deficiência, para que ela possa, então, conviver com demais de forma integrada, o que por si só, caracteriza a desigualdade real (ARANHA, 2000, p.04).

A inclusão escolar traz consigo a concepção de uma instituição de ensino que privilegia a colaboração e aprendizagem coletiva, é pensar uma escola, “[...] onde todos os membros da comunidade escolar são colaboradores entre si, ou seja, apoiam-se mutuamente e aprendem uns com os outros a partir da reflexão sobre as práticas docentes (CORNÉLIO; SILVA, 2009, p. 02). O quadro 2 destaca algumas concepções e diferenças a respeito do conceito de integração, exclusão e inclusão.

**Quadro 2** - Diferenças conceituais entre exclusão, segregação, integração e inclusão

Conceitos	Definições
<b>Exclusão</b>	Ocorre quando os educandos com Necessidades Educacionais Especiais (NEE) são privados direta, ou indiretamente do acesso a instituições de ensino. São isolados socialmente, não possuem atendimento e escolarização.
<b>Segregação</b>	Ocorre quando o processo de ensino-aprendizagem dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, acontece em ambientes segregados, como por exemplo: escolas especiais, institutos especializados, e associações. Nesse modelo os educandos com Necessidades Educacionais Especiais não possuem interação com educandos que não possuem necessidades especiais.
<b>Integração</b>	Diz respeito ao processo de inserção dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, no sistema regular de ensino, mas apenas em salas de recursos multifuncionais. Nesse processo, os educandos com Necessidades Educacionais Especiais, realizam atividades de acordo com as necessidades e especificidades, e não participam de todas atividades com os educandos que não possuem necessidades especiais. Nesse modelo os educandos com NEE tem que se adaptar às condições encontradas, ou seja, existem modelos a serem seguidos.
<b>Inclusão</b>	A inclusão, é um processo de reforma sistêmica, envolve a modificação de métodos, metodologias, estrutura escolar, para proporcionar um ambiente de ensino aprendizagem igualitário e significativo para todos os educandos. Nesse processo, não é o educando com Necessidades Educacionais Especiais que deve se adequar a instituição de ensino, pois envolve a sociedade, e a comunidade escolar propriamente dita.

**Fonte:** Silva (2010), Ferreira (2006), Carvalho (2005), Glat, Fernandes (2005).

**Organização:** Autora, 2020.

À integração<sup>6</sup> substituiu o princípio da normalização, definida nos finais da década de cinquenta do século XX, por Bank-Mikkelsen, diretor dos Serviços para pessoas com deficiência intelectual da Dinamarca. O modelo de integração surgiu em nível mundial a partir da década de 1970, de acordo com tal modelo, os serviços deveriam ser organizados de modo que os educandos com NEE, pudessem utilizar diversos ambientes educacionais, como por exemplo: escola, e classe especial, para classe comum do ensino regular, além disso, os educandos poderiam receber o suporte por meio do ensino itinerante, e das salas de recursos.

<sup>6</sup> O Modelo Cascata foi proposto por Deno em (1970), e posteriormente foi adaptado por Marchesi e Martin (1995). Esse modelo contempla os números de educandos da sala de aula, grau de deficiência e ambiente de aprendizagem (sala de aula comum, professor itinerante, sala de recurso, classe especial, escola especial, ou instituição residencial). O Modelo de Cascata de serviços foi criticado, tendo em vista que o progresso dos educandos com NEE, em cada um dos níveis ocorria lentamente, e a transição sucessiva dos educandos para ambientes considerados mais integrados acontecia com baixa frequência, e na maioria das vezes, esses avanços não ocorriam. Por conta disso, muitos educandos com NEE, eram encaminhados para classes especiais, e quando apresentavam desenvolvimento o que consequentemente modificavam suas especificidades, não eram realizados nenhuma reavaliação dos educandos.

Esse deslocamento de um nível para outro, deveria ocorrer apenas quando os educandos com NEE, apresentassem condições significativas de aprendizagem (FERREIRA, 2006).

A integração escolar não proporcionou avanços no processo de ensino-aprendizagem dos educandos com NEE, pois não foi capaz de garantir e promover a presença dos educandos na sala comum do ensino regular, pois foi responsável por limitar o desenvolvimento de tais educandos, tendo em vista que o modelo não possui como foco as transformações do ambiente escolar, e do ensino, os educandos que deveriam adequar-se à instituição. Sendo assim, nesse modelo a inserção é parcial e condicional, caracterizando-se pela existência de escolas, instituições e classes especiais destinadas aos educandos não considerados aptos a frequentar a sala de aula da escola regular.

No dia a dia, a inclusão e exclusão são conceitos que se referem de maneira diversificada às questões de desigualdade presentes na sociedade. Determinado indivíduo pode estar incluído em determinado grupo social, e excluído de outro, pois “[...] inclusão e exclusão revezam-se, então como processos de pertencimento ou segregação, atingindo as pessoas que, em alguma situação lugar ou ocasião, são consideradas diferentes” (NAKAYAMA, 2007, p.06).

A palavra inclusão é utilizada em diferentes contextos, e se refere ao ato de incluir o outro, pertencer juntamente aos outros, ser compreendido e incluído, no entanto, em alguns contextos tal termo pode ser concebido como exclusão (FERREIRA, 1995; NAKAYAMA, 2007).

O termo exclusão relaciona diversas situações, porém diz respeito a situações limite que podem ser compreendidas por meio de um processo. Na maioria das situações, a exclusão se refere a casos relacionados a um contexto anterior de lutas e determinados indivíduos em busca de reivindicações de direitos, algumas medidas contra a exclusão dão origem as políticas sociais, que possuem finalidades preventivas, e não apenas reparadoras (CASTEL, 1996).

As formas de exclusão estão presentes nas escolas desde o período colonial, tal contexto foi sendo modificado a partir das discussões sobre a inclusão, em meados da década de 1990. Anteriormente, diversas práticas eram utilizadas, como por exemplo, a eliminação, super proteção, segregação, e por fim a inclusão.

Para alcançar a inclusão torna-se essencial uma reforma escolar, porém não se trata de qualquer reforma, tendo em vista que as reformas de estruturas e de programas não dão frutos a não ser que sejam substituídas por novas práticas. Nesse sentido, além de novas práticas, é necessário articular a equipe pedagógica, a didática, as culturas profissionais, e a colaboração entre os docentes. Tendo em vista que as reformas sucessivas originam os mesmos problemas:

fracasso escolar, a dificuldade de lidar com educandos com necessidades diversificadas e de diferenciar ação pedagógica, em tornar a avaliação formativa e dar sentido a prática docente e trabalho escolar, de tornar os educandos críticos e de tornar a pedagogia mais participativa (PERRENOUD, 2000).

Nesse novo sentido atribuído a educação de indivíduos com deficiência, não é o educando que deve se adaptar às expectativas da escola, mas sim o contrário, cabe a escola a garantia de frequência, permanência e aprendizado qualitativo em sala de aula comum, adaptando suas condições (infraestrutura e de recursos humanos) para atender as particularidades de todo e qualquer educando, sem segregar ou excluir (DECHICHI, 2001; GLAT, FERNANDES, 2005). Ou seja, a escola regular deveria assumir a responsabilidade de ofertar uma educação inclusiva, tornando-se um espaço de interações comunicativas e de respeito a diversidade humana e a capacidade de aprendizado de todos os estudantes (BATALHA, 2009).

Ao longo das duas últimas décadas do século XX, a organização de serviços para atender os educandos com Necessidades Educacionais Especiais eram em maioria realizados em classes especiais nas escolas públicas e em instituições especializadas filantrópicas, tais instituições intensificaram a marginalização e a segregação os educandos (FERREIRA, 2002).

Foi a partir de tal contexto, que a função da política de Educação Especial brasileira passou a ser cada vez mais contestada, tendo em vista que ao invés de proporcionar o acesso ao direito à educação para os educandos com Necessidades Educacionais Especiais, tornou-se um mecanismo de segregação e seletividade para as escolas públicas (BUENO, 2001; CUNHA, 1988; FERREIRA, 1993).

Esses debates proporcionaram a origem de novos questionamentos a respeito da função das instituições tradicionais especializadas, para atender os educandos com Necessidades Educacionais Especiais, tais questionamentos deram origem a propostas que sugeriam a extinção dessas instituições para impedir a segregação das pessoas com deficiência, além da recomendação de sua reconfiguração como serviço de apoio à escolarização inclusiva, que consiste em uma tendência predominante na atual política educacional, e as concepções que defendem sua manutenção.

O ano de 1990, foi marcado por reestruturações do Ministério da Educação, neste mesmo ano, a SESPE teve suas atividades atribuídas a Secretaria Nacional de Educação Básica (SENEB). O Decreto de nº 99.678, de 8 de novembro de 1990, incluiu como órgão da SENEb o Departamento de Educação Supletiva e Especial (DESE), com competências específicas relativas à Educação Especial (MAZZOTA, 2011).

A Declaração de Salamanca reconhecida pelo Brasil no ano de 1994, representou um dos avanços na educação especial, esta foi originada por meio da Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais (NEE). Essa declaração tem como objetivo a educação inclusiva de crianças, jovens e adultos, na educação regular de ensino, nesse contexto, apresenta normas, ações, orientações, e tem como eixo central os Direitos Humanos e a Declaração Mundial sobre a Educação para Todos de 1990. Além disso, o Brasil aderiu a um compromisso internacional, pois está diretamente articulado com a Organização das Nações Unidas, e ao Banco Mundial (FERREIRA; FERREIRA, 2000).

No caso de alunos com Necessidades Educacionais Especiais, o acesso à educação e a permanência na escola, preferencialmente na rede regular de ensino, estão garantidos na Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 e na Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional, Lei n. 9.394/96, assim como a exigência de adequação dos sistemas de ensino para atender as especificidades deste alunado (MELETTI, 2014).

A Convenção da Guatemala criada em 28 de maio de 1999 e instituídas no Brasil pelo Decreto nº 3.956/2001, ressalta e afirma que as pessoas com deficiência, possuem os mesmos direitos e liberdades fundamentais que as demais pessoas, definindo como discriminação toda diferenciação ou exclusão que possa impedir ou anular o exercício dos direitos humanos e de suas liberdades fundamentais:

[...] a Convenção da Guatemala esclareceu sobre a impossibilidade de tratamento desigual com base na deficiência, há uma especificação de que isso refere-se às diferenciações que tenham o efeito ou propósito de impedir ou anular o reconhecimento, ao gozo ou exercício por parte das pessoas com deficiência de seus direitos humanos e as suas liberdades fundamentais. A declaração também admitiu que não constitui discriminação a diferenciação ou preferência adotada para promover a integração social ou o desenvolvimento pessoal dos indivíduos com deficiência, desde que a diferenciação ou preferência não limite em si mesma o direito à igualdade destas pessoas e que não sejam obrigadas a aceitar tal diferenciação ou preferência (MENDES, 2019, p. 10).

O Decreto nº 3.956/2001, tem importante repercussão na educação, tendo em vista que exige uma reinterpretação da educação especial, compreendida no contexto da diferenciação, adotado para promover a eliminação das barreiras que impedem o acesso à escolarização (BRASIL, 2001).

Há que se destacar, ainda os decretos e leis instituídos no final da década de 1990, que contribuíram para a educação especial no Brasil, destacados no quadro 3.

**Quadro 3 - Decretos e leis instituídos no final da década de 1990 no Brasil**

<b>Principais decretos e leis instituídos no final da década de 1990 no Brasil</b>	
<b>1999</b>	Origem do Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência (CONADE), que foi criado no âmbito do Ministério da Justiça (MJ), em 1 de junho do ano de 1999, por meio do Decreto 3.076/1999a.
<b>1999</b>	Criação do Decreto 3.298/1999b, que instituiu a Política Nacional para Inclusão da Pessoa com Deficiência, revogou o Decreto 3.076/1999a, no entanto, manteve o CONADE ligado ao Ministério da Justiça.
<b>2003</b>	Implementação da Lei 10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, trouxe em seu artigo 24 a menção do CONADE como parte da estrutura do governo, vinculada à então Secretaria Especial dos Direitos Humanos.
<b>2010</b>	Foi editada a Medida Provisória Nº 483 alterando a Lei 10.683, que atualizou o nome do CONADE, necessária por conta da ratificação da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência, da Organização das Nações Unidas.

**Fonte:** Brasil (1999a, 1999b 2003, 2010).

**Organização:** Autora, 2020.

Por conta de tais modificações, o Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa Portadora de Deficiência foi denominado Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência. O termo portador está associado a algo que se porta, possui caráter temporário, por conta disso, o termo foi substituído por deficiência, que na maioria das vezes é algo permanente. Atualmente o CONADE apresenta inúmeras incertezas governamentais, as fragilidades demonstram-se na significativa extinção de conselhos do atual governo (2019 - 2020).

Além de tais decretos e leis instituídos no Brasil no final da década de 1990, outros eventos que ocorreram em escala mundial foram importantes para os avanços nos direitos das pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, como é o caso da Cúpula Mundial de Educação que ocorreu no ano de 2000 em Dakar, foi extremamente importante para a educação especial, pois estabeleceu o Marco de Ação de Dakar - Educação para Todos: Atingindo nossos Compromissos Coletivos, pois comprometeu-se em atingir os objetivos e as metas de Educação para Todos.

Esse documento contribuiu para o princípio de que todos têm direito a educação, e que no processo de ensino-aprendizagem as especificidades e necessidades dos educandos devem ser levadas em consideração, incluindo o aprender a aprender, a fazer, a conviver e a ser. Partindo dessa concepção a educação deve estar pautada no desenvolvimento das potencialidades dos educandos, visando torná-los cidadãos críticos capazes de transformar a sociedade ao qual estão inseridos (PRADO, 2006).

No ano 2000 surgiram diversas transformações no que diz respeito a radicalização da perspectiva de inclusão escolar. Foi a partir de tal ano, que a educação inclusiva passou a evidenciar de forma mais clara concepções diversificadas, entre aqueles que apontam para a necessidade de escolarizar todos os educandos do Público Alvo da Educação Especial nas escolas regulares, e outros que sugerem uma aproximação mais cuidadosa, com base em análises empíricas e em considerações históricas (MENDES, 2019).

Outro marco que proporcionou novas perspectivas e reflexões para a Educação Especial no Brasil, foi a Convenção de Sapporo realizada no Japão no ano de 2002 representada por 109 países, e com 3000 pessoas a maioria delas com deficiência, buscando o fim de guerras, violências e opressões, que intensificaram o número de pessoas com deficiências e a busca da paz e do direito a expressão de diversidade. Com relação a metas da educação a convenção reivindicou a educação inclusiva, com foco em programas e serviços que atendam os educandos com deficiência desde as séries iniciais, e o fim da educação segregada (PRADO, 2006).

A inclusão é um desafio, tendo em vista que não é um processo fácil, se expressa em leis, declarações, portarias, e decretos, mas não possui uma lógica linear, é um processo complexo que necessita de intervenções e mudanças profundas, que estão diretamente articuladas com reflexões sobre as concepções da sociedade, valores morais e éticos, que envolvem diversos sujeitos, e as instituições que atendem educandos com necessidades especiais. Tais mudanças, são responsáveis pela desestruturação dos conceitos e preconceitos enraizados, que se chocam com forças dominantes, aspectos socioeconômicos, políticos e culturais (PLAISANCE, 2001).

Almejando a inclusão alguns elementos devem ser considerados:

[...] pressupõe que a escola tenha um projeto político pedagógico adequado a sua comunidade. A construção desse projeto deve ser alicerçada na participação de todos os sujeitos, de toda comunidade escolar. Esse processo é permeado por conflitos necessários para que se constitua num projeto que de fato atenda às demandas sociais. Projetos pedagógicos norteados pela noção de “inclusão social” tem suscitado questionamentos sobre a inclusão escolar sobre seu campo de ação e a quem se destina (PEREZ, 2008, p.92).

A educação inclusiva, tem como objetivo central possibilitar condições de acesso à educação, o respeito às especificidades e atendimento das necessidades de cada educando no processo de ensino-aprendizagem, de modo que seja possível uma educação de qualidade, e com significado para os educandos.

Tais perspectivas, podem ser alcançadas por meio da transformação do sistema de ensino, estrutura da qualidade dos serviços à formação e construção perfis docentes que compreendam as especificidades dos educandos, e da importância de sua prática, pois “[...] a



inclusão é um caminho a ser trilhado, mais do que um destino, um processo, mais do que um objetivo a ser atingido, compreendendo uma série de características distintas” (MITLER; MITLER, 2016, p.61).

A esse respeito:

Fortalecendo essa necessidade de renovação, reivindicações sociais pressionam pela realização dos direitos retratados na legislação. Essa busca encontra-se em diferentes momentos de avanço, pois ela tem, no entanto, um horizonte definido: a escola. Essa, além de ser um espaço de mediações e de construção do conhecimento, constitui-se num dos principais ambientes de convivência social e de propiciar a todos alunos oportunidades para cultivar a solidariedade, o sentido de pertencimento e a capacidade de crescimento diante das diferenças (PEREZ, 2008, p.96).

Após o governo de Fernando Henrique Cardoso (1992 - 2002), o governo Lula da Silva (2003-2010) inicia um processo de criação de políticas de inclusão escolar articulado com a ampliação dos volumes de investimento nas políticas sociais. A política de Educação Especial no Brasil nesse período, foi responsável por ampliar de forma significativa o atendimento aos educandos com Necessidades Educacionais Especiais por meio da inclusão na classe comum, e com apoio do denominado “atendimento educacional especializado” (AEE) ofertados em turno diferenciado na “sala de recurso multifuncional” ou em “centros de atendimento educacional especializado”. Foi a partir de tais políticas educacionais que o número de educandos com Necessidades Educacionais Especiais aumentou de forma significativa no ensino regular (GARCIA, 2010; PRIETRO, 2010; MENDES, 2006).

Um dos grandes desafios para a escola do século XXI, é propiciar o atendimento pedagógico a todos os processos de aprendizagem dos educandos com deficiência, sem qualquer tipo de exclusão. Sendo assim, torna-se essencial e necessário, a modificação da estrutura pedagógica das instituições de ensino e de todos os sujeitos que estão envolvidos no processo de ensino-aprendizagem, visando o aperfeiçoamento das práticas, para que o ensino contemple de fato todos educandos (SILVA, 2019).

A respeito da inclusão nas escolas, é importante destacar que:

A transformação da escola não é, portanto, uma mera exigência da inclusão escolar de pessoas com deficiência e/ou dificuldades de aprendizado. Assim sendo, ela deve ser encarada como um compromisso inadiável das escolas, que terá a inclusão como consequência (MANTOAN, 2007, p.45).

A inclusão escolar diz respeito a um processo que envolve diversos elementos, diz respeito ao sistema educacional, estrutura material das instituições, e mecanismos que assegurem a o direito e uma educação de qualidade a todos educandos com ou sem necessidades

educacionais especiais. O sistema educacional e a escola que necessitam adequar-se as transformações para atender os educandos com necessidades especiais, e não ao contrário.

Sendo assim, as instituições de ensino e os docentes devem ser capazes de compreender que os educandos com deficiência, possuem múltiplas potencialidades, além disso, o aspecto inclusivo deve estar associado em toda conjuntura, e não apenas em âmbito educacional, com ênfase para o desenvolvimento e construção de práticas significativas capazes de proporcionar o desenvolvimento de todos educandos.

## 2.2 POLÍTICA NACIONAL DE EDUCAÇÃO ESPECIAL NO BRASIL: DISCUSSÃO SOBRE LEIS E NORMAS

Mazzotta (1996) apresenta elementos substanciais a respeito da legislação e normas básicas e planos educacionais referentes à educação especial. A primeira legislação e norma da educação especial que marcou o período de 1961 a 1971, foi a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional de nº4.024/61, que destacava o direito à educação das pessoas com necessidades especiais, o foco nesse período era a integração de tais indivíduos na sociedade, e no sistema geral de educação. A lei salientava de forma implícita que a educação para pessoas com necessidades especiais utilizava-se dos mesmos serviços organizados para a população em geral, em síntese:

[...] nesse entendimento estariam abrangidos pelo sistema geral de educação tanto os serviços educacionais comuns quanto os especiais. Por outro lado, pode-se interpretar que, quando a educação de excepcionais não se enquadrar no sistema geral de educação estará enquadrada em um sistema especial de educação. Nesse caso se entenderia que as ações educativas desenvolvidas em situações especiais estariam à margem do sistema escolar ou “sistema geral de educação” (MAZZOTTA, 1996, p.68).

O artigo 89 da Lei nº4.024/61, de acordo com o autor, ressalta o compromisso do Poder Público de dispensar o “tratamento especial mediante bolsas de estudos, empréstimos e subvenções” a toda iniciativa privada, relativa à educação de pessoas com necessidades educacionais especiais, considerada eficiente pelos Conselhos Estaduais de Educação.

Outra lei importante nesse período foi a Lei nº 5.692/71, alterada pela Lei nº 7.044/82, que estabelece as diretrizes e bases do ensino de 1º e 2º graus, define o objetivo geral para estes graus de ensino, comum e especial, com ênfase para a formação necessária e o desenvolvimento de suas potencialidades como elemento essencial para o exercício da cidadania. O artigo 9º, da Lei nº 5.692/71 assegura o “tratamento especial” aos educandos que apresentem deficiências físicas, intelectuais, ou atraso quanto à idade regular de matrícula, e educandos com superdotação.

As leis apresentam uma contradição no que diz respeito ao artigo 88 da Lei nº 4.024/61 no qual a educação de pessoas com Necessidades Educacionais Especiais é inserida no sistema geral de educação. Com objetivo de esclarecer tais contradições entre os anos de 1972 e 1985 leis e artigos foram reformulados. O conselheiro Valnir Chagas, ressalta que o tratamento especial não dispensa o ensino regular, e destaca alguns elementos fundamentais:

[...] (a) O desenvolvimento de técnicas a empregar nas várias formas de excepcionalidade; (b) o preparo e aperfeiçoamento de pessoas e (c) a instalação e melhoria de escolas ou seções escolares especializadas nos diversos sistemas de ensino (MAZZOTTA, 1996, p.70).

Os dois primeiros elementos devem apoiar-se nas universidades, com ênfase para os programas de ensino e pesquisa, visando a ampliação de suas práticas, além das universidades a assistência do Ministério da Educação e Cultura, torna-se essencial para estabelecer a própria existência do Atendimento Educacional Especializado (MAZZOTTA, 1996).

Nos artigos 175, 176, 177 do título IV, “Da Família, da Educação e da Cultura” destacam que a educação é direito de todos e dever do Estado, devendo ser proporcionada no lar e na escola, destaca ainda a obrigatoriedade de cada sistema social assegurar os serviços de assistência educacional. Os artigos 165, e 166 do título III “Da Ordem Econômica e Social” destacam ainda:

I-Educação especial e gratuita;  
II-Assistência, reabilitação e reinserção na vida econômica e social do País;  
III-Proibição de discriminação, inclusive quanto à admissão ao trabalho ou ao serviço público e a salários;  
IV-Possibilidade de acesso a edifícios e logradouros públicos (BRASIL, 1978).

A Emenda Constitucional nº 12, de 17 de outubro de 1978, trouxe a maior evolução legal, no que diz respeito às pessoas com deficiência, antes da promulgação da Constituição de 1988. No ano de 1977, foi promulgada pela Portaria Interministerial nº 477, de 11 de agosto, os Ministérios da Educação e Cultura e da Previdência e Assistência Social Estabelecem diretrizes básicas para a ação integrada no atendimento de pessoas com Necessidades Educacionais Especiais (MAZZOTTA, 1996).

Os atendimentos eram psicossociais e tinham como objetivo a integração social, além de propiciar a continuidade de atendimento a pessoas com Necessidades Educacionais Especiais por meio de serviço especializado de reabilitação e educação.

No ano de 1978 foi definido público dos serviços especializados de natureza educacional prestados por órgãos e entidades associados ao Centro Nacional de Educação Especial – CENESP/MEC, dos serviços especializados de reabilitação da Fundação Legião

Brasileira de Assistência, dos serviços de saúde e da Previdência Social e dos serviços de reabilitação profissional. O termo utilizado para referir-se a pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, era de sujeitos “excepcionais” (KASSAR; REBELO, 2011).

Após a regulamentação do Atendimento Educacional Especializado, a Portaria nº 186 estabelece que o ensino regular, cursos e exames supletivos adaptados em instituições especializadas devem utilizar-se de atendimento especializado, e as classes especiais devem ser conduzidas sempre que possível por docentes especializados (MAZZOTTA, 1996).

Em tais diretrizes fica patenteado um posicionamento que atribui um sentido clínico e/ou terapêutico à educação especial, na medida em que o atendimento educacional, assume o caráter preventivo/corretivo. Não há aí uma característica de educação escolar propriamente dita. [...] os elementos que compõem a argumentação no sentido de abordagem terapêutica da educação especial, são complementados pelas diretrizes a respeito dos professores de classes especiais. Conforme a Portaria Interministerial nº 186, não há uma exigência de professor especializado para classes especiais, mas uma recomendação ao nível de sempre que possível (MAZZOTTA, 1996, p.73).

O período entre 1972 e 1985, foi marcado pela busca de uma ação integrada entre os Ministérios envolvidos, e evidenciaram marcos no que diz respeito a busca de novos rumos para a educação especial, com objetivo de proporcionar melhorias no atendimento de pessoas com Necessidades Educacionais Especiais. As diretrizes estabelecidas nesse período, destacaram uma tendência de configuração da educação especial no campo terapêutico, sem ênfase para seu caráter pedagógico e escolar (FERREIRA, 2004; MANTOAN, 2006).

Existe uma grande dificuldade em conciliar o modelo clínico ou psicológico para a avaliação de educandos com Necessidades Educacionais Especiais com o modelo educacional para o atendimento escolar, tendo em vista que a:

“[...] utilização de diagnóstico classificatório para fins de encaminhamento e colocação escolar tem se constituído tarefa complexa no campo da educação especial, com implicações éticas, ideológicas e até pedagógicas que acabam por comprometer sua validade” (MAZZOTTA, 1996, p.75).

Nesse período, os dispositivos legais referem-se ora ao termo “excepcionais” ora “deficientes”, estabelecendo uma relação entre pessoas com alguma deficiência, e a educação especial. No entanto, as questões a respeito da função da educação especial, e a qual público se destina não são destacadas por meio dos instrumentos legais, contradições estas que dão origem a ambiguidades e controvérsias no que diz respeito a educação especial propriamente dita (NUNES; FERREIRA, 1993; MAZZOTTA, 1996).

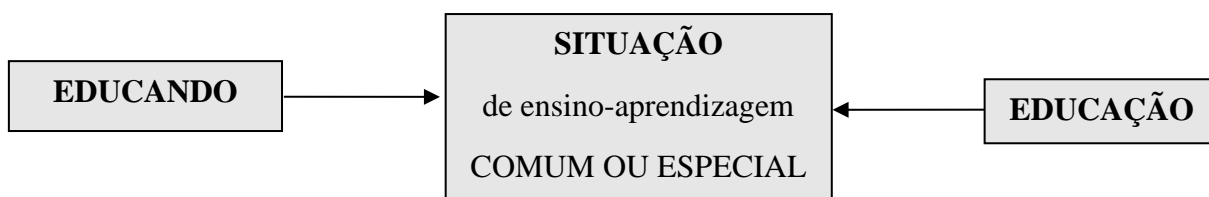
O período entre 1986 a 1993, foi marcado pela ampliação de leis e decretos a respeito da educação especial, no ano de 1986 o Centro Nacional de Educação Especial, edita a Portaria

CENESP/MEC nº 69 de 28 de agosto de 1986, definindo normas para a prestação de apoio técnico ou financeiro à Educação Especial nos sistemas de ensino público e particular, tal portaria apresenta pela primeira vez o termo “educando com necessidades especiais” em substituição do termo “aluno excepcional”. No mesmo ano, o Decreto nº 93.613, de 21 de novembro altera o CENESP que passou a ser nomeado como Secretaria de Educação Especial – SESPE, órgão central de direção superior do Ministério da Educação (BRASIL, 1986).

A Nova Constituição estabelecida no dia 5 de outubro de 1988, apresenta questões extremamente importantes e cruciais para o avanço da educação especial, destaca que a educação é direito de todos, e dever do Estado e da família, além de assegurar aos idosos e as pessoas com necessidades especiais a assistência social, e benefício mensal a tais indivíduos. A constituição ressalta ainda, o dever do Estado no oferecimento de programas suplementares necessários ao atendimento do educando, no ensino fundamental na rede regular de ensino. Deve ser assegurado ainda o Atendimento Educacional Especializado aos educandos com Necessidades Educacionais Especiais (BRASIL, 1988; MAZZOTTA, 1996).

A respeito da constituição de 1988 Mazzotta (1996) destaca duas concepções, sendo uma visão dinâmica ou não linear, da relação entre os indivíduos com necessidades especiais e a educação escolar, comum ou especial. Essa concepção pode ser representada ainda por uma visão estática por meio da relação direta entre Atendimento Educacional Especializado e os indivíduos com necessidades especiais, assim como destacam as figuras 1 e 2.

**Figura 1** - Visão dinâmica, ou por unidade, da relação entre o educando com necessidades especiais, e a educação escolar



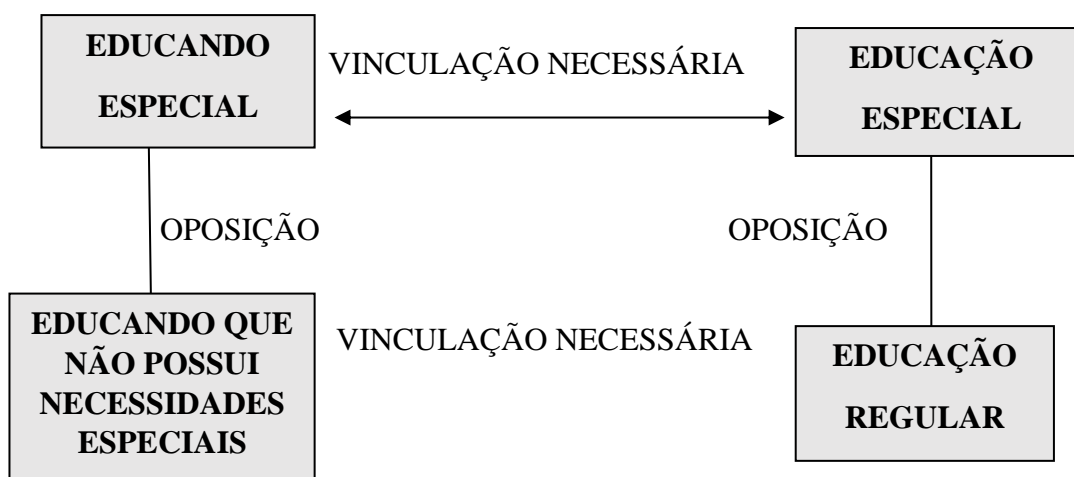
**Fonte:** Mazzotta (1996). **Descrição:** Três formas geométricas retangulares, com os seguintes textos: no primeiro retângulo está escrito de forma centralizada a palavra educando em caixa alta tamanho 12 em negrito, seguido de uma seta para direita. No segundo retângulo, o destaque é para a palavra situação que está em caixa alta e negrito articulando-se com as palavras de ensino-aprendizagem, e em caixa alta as palavras comum ou especial, seguido de uma seta para esquerda, que articula o terceiro retângulo, no qual está inserida a palavra educação em negrito e em caixa alta. Em síntese, a figura destaca qual é a relação entre os educandos com Necessidades Educacionais Especiais com a escola. A cor das formas retangulares é cinza claro.

**Organização:** Autora, 2019.

A visão por unidade ocorre quando o legislador compreende que são necessárias várias alternativas para o atendimento especializado de educandos com necessidades educacionais

especiais. Essa visão diz respeito a articulação entre o ensino regular, e a educação especial propriamente dita (MAZZOTTA, 1996).

**Figura 2** - Visão estática e dicotômica da relação entre educando com Necessidades Educacionais Especiais e a educação escolar



**Fonte:** Mazzota (1996). **Descrição:** Quatro figuras retangulares de cor cinza claro, representam um esquema de ideias articulado por setas na parte superior e inferior. O primeiro retângulo destaca a palavra educando especial em negrito, seguindo de uma seta que indica a palavra vinculação necessária, e ao segundo retângulo que contém a palavra educação especial, estes retângulos estão na parte superior. Na concepção do autor, a parte inferior representa a oposição, e destaca no terceiro retângulo a palavra educando que não possui Necessidades Educacionais Especiais com uma seta dupla com direção para esquerda e direita, indicando a palavra educação regular em negrito e centralizado.

**Org:** Autora, 2019.

A concepção dicotômica entre educando com Necessidades Educacionais Especiais, e a educação é evidenciada pela segunda visão, no qual a relação estabelecida destaca a ideia de que o educando com Necessidades Educacionais Especiais, irá utilizar-se apenas da educação especial, enquanto que o ensino regular será destinado aos educandos que não possuem necessidades especiais. O autor destaca que:

[...] percebe-se uma continuidade ou compromisso, ou comprometimento, do poder público com a iniciativa privada, na medida em que este poderá destinar recursos públicos a escolas confessionais, ou filantrópicas. Se em relação ao ensino comum esta alternativa pode significar entraves à melhoria da qualidade do ensino na escola pública, na educação especial suas consequências negativas tendem a se acentuar, haja vista que, historicamente os recursos públicos destinados à educação especial têm sido canalizados, em elevadas parcelas, para a iniciativa privada, ainda que de cunho assistencial (MAZZOTTA, 1996, p.80).

A grande preocupação existente na conjuntura educacional, são as propostas para a educação especial que sejam condizentes com a justiça social. As instituições privadas tem

desempenhado papel fundamental no que diz respeito aos avanços do atendimento educacional especializado, porém tais instituições devem ser expandidas sem ocasionar riscos aos serviços públicos para educandos com Necessidades Educacionais Especiais (FERREIRA; FERREIRA, 2004; MANTOAN, 2006).

No dia 24 de outubro de 1989 foi estabelecida a Lei nº 7.853, que destaca as normas gerais dos direitos individuais de pessoas com deficiência, com objetivo de integrá-los e incluí-los na sociedade, a lei estabeleceu critérios importantes para a inclusão de pessoas com necessidades especiais na modalidade regular de ensino, público e privado (BRASIL, 1989).

I - na área da educação:

- a) a inclusão, no sistema educacional, da Educação Especial como modalidade educativa que abranja a educação precoce, a pré-escolar, as de 1º e 2º graus, a supletiva, a habilitação e reabilitação profissionais, com currículos, etapas e exigências de diplomação próprios;
- b) a inserção, no referido sistema educacional, das escolas especiais, privadas e públicas;
- c) a oferta, obrigatória e gratuita, da Educação Especial em estabelecimento público de ensino;
- d) o oferecimento obrigatório de programas de Educação Especial a nível pré-escolar, em unidades hospitalares e congêneres nas quais estejam internados, por prazo igual ou superior a 1 (um) ano, educandos portadores de deficiência;
- e) o acesso de alunos portadores de deficiência aos benefícios conferidos aos demais educandos, inclusive material escolar, merenda escolar e bolsas de estudo;
- f) a matrícula compulsória em cursos regulares de estabelecimentos públicos e particulares de pessoas portadoras de deficiência capazes de se integrarem no sistema regular de ensino (BRASIL, 1989, p.01).

O termo “portador de deficiência” utilizado ao longo dos avanços da educação especial foi modificado, ao se tratar de indivíduos com alguma deficiência utiliza-se o termo necessidade especial ou indivíduo com deficiência, pois o termo “portador” diz respeito a possuir algo de forma momentânea, como portar um objeto.

A utilização de termos pejorativos para designar indivíduos com deficiência, foi superado em um primeiro momento histórico pelo termo excepcional, tal mudança visava atingir dois objetivos, sendo: diminuição de aspectos estigmatizantes e pejorativos, e maior precisão, no final do século XX, um novo conceito foi inserido pessoas com Necessidades Educacionais Especiais – NEE (ROSSETTO; TURECK, 2003).

O termo Necessidades Educacionais Especiais foi utilizado pela primeira vez em 1978, no Relatório Warnock, documento que inspirou a Lei de Educação de 1981, na Grã Bretanha. O conceito de Necessidades Educacionais Especiais é considerado um conceito-chave e está diretamente articulado com outros conceitos, como o de dificuldade de aprendizagem e o de

medidas educativas especiais (JIMENÉZ, 1997; MARCHESI & MARTÍN, 1995; MANJÓN, 1997).

O conceito de Necessidades Educacionais Especiais, diz respeito a dois tipos fundamentais de necessidades: o primeiro relacionado as adaptações do currículo, e o segundo a criação de serviços complementares para atender as necessidades dos educandos. A partir dessa concepção o currículo constitui-se como um instrumento da escola para atender as especificidades dos educandos evidenciada no Projeto Político Pedagógico (MANJÓN, *et al*, 1997).

Os autores europeus Marchesi e Martín (1995) realizam uma articulação do conceito de Necessidades Educacionais Especiais com as dificuldades de aprendizagem, e a ampliação dos recursos educacionais. As especificidades dos educandos, remete para a reflexão da instituição de ensino, no que diz respeito ao reconhecimento das necessidades educacionais diferenciadas dos educandos, as quais exigem respostas diversas que devem estar presentes no currículo, e nos procedimentos metodológicos e avaliativos, bem como na adaptação de materiais. Além desses elementos educacionais articula-se ainda a formação e especialização dos profissionais da educação e as condições de infraestrutura e acessibilidade, pois:

[...] É preciso muito mais, particularmente no que diz respeito às políticas públicas. Somos testemunhas de debates e proposições de políticas educacionais que se dizem inclusivas; todavia, as condições concretas da organização da escola, do provimento dos recursos para sua manutenção, da formação dos professores, das relações com a família e com a comunidade, estão longe de possibilitar a concretização da inclusão desejada e necessária. O paradigma da segregação está ainda presente e se manifesta explicitamente em muitas e muitas ocasiões (ROSSETTO; TURECK, 2003, p.06).

As políticas públicas constituem-se como elementos essenciais na inclusão de educandos com Necessidades Educacionais Especiais, no entanto, deve estar articulada com a realidade e especificidades dos educandos, é necessário um processo contínuo e permanente, para ampliar não apenas as discussões a respeito dessa temática, mas principalmente desmitificar a incapacidade que muitas vezes é colocada ao se referir a indivíduos com deficiência, “[...] com o intuito de não retrocedermos nas fundamentações epistemológicas que já garantimos, no processo de acúmulo histórico político-filosófico (ROSSETTO; TURECK, 2003, p.06).

No ano de 1989 foi criado o Ministério do Bem Estar Social, com objetivos diferentes da constituição com foco para o modelo simbolizado pela Legião Brasileira de Assistência (LBA), além de ser responsável por concentrar os recursos financeiros, a formulação e a gestão da política estiveram monopolizadas até o ano de 1995 pela LBA, agência federal criada nos



anos 1940, utilizada para atender interesses particulares, contexto este modificado, com a extinção do LBA no ano de 1995, e com a transferência dos recursos federais para os Fundos Municipais de Assistência Social e prefeituras, enfatizando a tendência de ampliação da autonomia e responsabilidade local por meio da assistência social (DRAIBE, 1996).

[...] esta mudança na política da assistência social iria ter repercussões na área da educação porque até então a LBA que financiava as instituições, definia quem deveria ou não ser atendido, e o como, tendo portanto mais poder na definição na política da educação especial do que o próprio Ministério da Educação (MENDES, 2010, p.102).

Até meados da década de 1990 após a extinção do LBA, tornou-se predominante uma política de cunho assistencialista, ao invés de educacional, tendo em vista que emergiram outros mecanismos de financiamento em substituição aos antigos, principalmente no que diz respeito ao financiamento de instituições privadas filantrópicas na modalidade de educação especial (SILVA, 2001).

Com relação ao sistema educacional público, até meados da década de 1990 o principal problema educacional do Brasil era a reprovação de educandos no ensino de primeiro grau, tendo em vista que metade dos educandos que ingressavam anualmente eram reprovados na primeira série, apenas 65% dos educandos matriculados conseguiam alcançar a quinta série e apenas 3% completavam o ciclo escolar sem reprovações. Um quarto das matrículas no primeiro grau estariam na primeira série, sendo que destas 54% eram de educandos reprovados (FLETCHER; RIBEIRO, 1987).

A reprovação era considerada um dos critérios básicos para o diagnóstico da deficiência intelectual, sendo assim o encaminhamento de indivíduos com baixo rendimento eram feitos visando os serviços da educação especial, pois o Brasil possuía inúmeras fraquezas no que diz respeito aos procedimentos de avaliação para o diagnóstico de educandos com Necessidades Educacionais Especiais (SCHNEIDER, 1974; PASCHOALICK, 1981; CUNHA, 1988).

Os conceitos de necessidades especiais e deficiência estavam sendo relacionados em parte, com os problemas socioeconômicos e com o fracasso escolar, tendo em vista que os educandos que eram atendidos por meio de serviços da educação especial nas escolas públicas do país, eram em sua maioria educandos com histórico de reprovações e em situação de vulnerabilidade social, principalmente entre as décadas de 1970 e 1980 (CAMPANA, 1987; FERREIRA, 1989).

O sistema de educação especial, se limitava a generalização a partir do rótulo básico, e diagnóstico sintético, concentrava-se na recuperação de supostas falhas no processo de

ensino-aprendizagem dos educandos, com foco para utilização de assuntos acadêmicos visando o desenvolvimento de habilidades (FERREIRA, 1992).

Devido a essas características, os currículos das classes especiais limitavam-se a programas de prontidão, relacionados a habilidades e competências. Os modelos utilizados no processo de ensino-aprendizagem na educação especial, utilizavam-se de didáticas de nível pré-escolar, infantilizando os educandos com Necessidades Educacionais Especiais, para posteriormente iniciarem o processo de alfabetização, devido a tais elementos não existia construção de conhecimentos, mas estratégias de repetição de conteúdo (SCHNEIDER, 1974; PASCHOALICK, 1981; CUNHA, 1988).

Ferreira (1992) realizou uma análise a respeito da educação especial no Brasil, levando em consideração os levantamentos estatísticos que foram publicados em 1975, 1984 e 1990, com dados coletados dos anos 1974, 1981 e 1987 pelo Ministério de Educação. Para Bueno (1994) os dados evidenciaram que mesmo os centros mais desenvolvidos do Brasil, não atingiram o acesso à escolaridade até os 14 anos de idade, além disso o acesso à escola para educandos com Necessidades Educacionais Especiais era de 1,5 a 2 % de matriculados.

A educação especial até o final da década de 1990, estava pautada em segregar os indivíduos com Necessidades Educacionais Especiais, em vez de elaborar estratégias institucionais. A educação deste período ao invés de incluir os educandos intensificava o rótulo por meio dos estigmas a respeito da deficiência, dando origem exclusão social. Na década de 1990, o processo de ensino-aprendizagem possuía uma qualidade inferior ao ensino regular propriamente dito.

Classes e escolas especiais, essencialmente baseadas no princípio da segregação educacional, permitiram dessa forma transformar o ensino especial num espaço onde era legitimada a exclusão e discriminação social, o que transformava a educação especial, em um forte mecanismo de seletividade social na escola pública de primeiro grau. A partir daí cresceu o criticismo e as restrições por parte de diversos segmentos da sociedade, contra a manutenção da educação especial como instância legitimadora das impropriedades da educação regular (MENDES, 2010, p.104).

Em meados da década de 1990, no Brasil iniciaram as discussões a respeito do novo modelo de atendimento escolar denominado de inclusão escolar, ou educação inclusiva, tal paradigma surge como uma reação contrária ao processo de integração, no entanto sua efetivação na prática levando em consideração a conjuntura educacional, deu origem a inúmeras contradições (BUENO, 1994).

A esse respeito Mendes (2010) salienta que:

As mazelas da educação especial brasileira, entretanto, não se limitam a falta de acesso, pois os poucos alunos com necessidades educacionais especiais que

tem tido acesso a algum tipo de escola não estão necessariamente recebendo uma educação apropriada, seja por falta de profissionais qualificados ou mesmo pela falta generalizada de recursos. Além da predominância de serviços que ainda envolvem, desnecessariamente, a segregação escolar, há evidências que indicam um descaso do poder público em relação ao direito à educação para esta parcela da população; uma tendência à privatização (considerando que grande parte das matrículas continua concentrada na rede privada, e mais especificamente em instituições filantrópicas), e uma lenta evolução no crescimento da oferta de matrículas, em comparação com a demanda existente (MENDES, 2010, p.106).

O termo de inclusão, é diferente da concepção de integração, porém o objetivo de ambos é o mesmo, ou seja, inserir os educandos que apresentam Necessidades Educacionais Especiais no ensino regular. É importante destacar que a integração insere os educandos com Necessidades Educacionais Especiais na escola, sem utilizar-se de estratégias e adaptações para atender as necessidades de tais educandos (BUENO, 1999).

No modelo de integração, não se questiona sobre o papel e a função da escola, pois tais instituições que determinam o modelo que os educandos com Necessidades Educacionais Especiais devem seguir. Sendo assim, a integração pode ser definida como um processo que proporciona a inserção parcial dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, pois o processo de ensino-aprendizagem acontece em classes especiais do ensino regular.

A inclusão considera a inserção de educandos por meio de outras análises ou seja, reconhece a existência de inúmeras individualidades, linguísticas, culturais, sociais, entre outras, e busca reconhecê-las destacando a necessidade de mudança do sistema educacional, exigindo assim uma transformação profunda na conjuntura educacional, a inclusão busca qualidade para todas as pessoas com e sem deficiências (BUENO, 1999).

Para Fonseca (1987) a ideia de integração não é suficiente, tendo em vista que a educação especial necessita de vários elementos para que se torne efetiva:

Encorajar a integração não é suficiente; é preciso uma planificação. Prever as acomodações, os equipamentos, os espaços, os materiais, os recursos, etc, tem de constituir uma condição básica para sua efetivação, chamando para colaborar todos os professores e perspectivando todas as atividades escolares e extra-escolares. Antes de a integração se operar, é necessário que se estabeleça um consenso de todos os professores, e não só de alguns, explorando em conjunto e em todos os seus limites todo o plano de integração (FONSECA, 1987, p.81).

O modelo integracionista passou a apresentar contradições no que diz respeito ao processo de ensino-aprendizagem dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, por conta disso, as discussões sobre o modelo inclusivo tornaram-se frequentes, originando dois

eventos mundiais que foram considerados marcos na educação especial, pois destacaram questões referentes à viabilização de educação para todos (FONSECA, 1987).

O primeiro evento foi “A Conferência Mundial sobre Educação para Todos”, realizada em Jomtien na Tailândia em 1990, que destacou a igualdade de acesso à educação a pessoas com qualquer tipo de necessidade, e “A Conferência Mundial sobre Educação Especial”, ocorrida em Salamanca, na Espanha em 1994, tal conferência representou um grande avanço nas discussões a respeito da educação especial, dando origem ao documento “Declaração de Salamanca e Linha de Ação sobre Necessidades Educativas Especiais”, que visa a igualdade entre as pessoas, e propõe ações a serem assumidas pelos governos com foco para individualidades de cada sujeito (CARVALHO, 1999).

A Declaração de Salamanca, ressalta que a inclusão é um desafio para a educação, pois estabelece que o direito à educação deve contemplar todos com ou sem necessidades educacionais especiais.

As escolas devem acolher todas as crianças, independentemente de suas condições físicas, intelectuais, sociais, emocionais, linguísticas ou outras. Devem acolher crianças com deficiência e crianças bem dotadas; crianças que vivem nas ruas e que trabalham; crianças de populações distantes ou nômades; crianças de minorias linguísticas, étnicas ou culturais e crianças de outros grupos ou zonas desfavorecidas ou marginalizadas (BRASIL, 1994, p. 17-18).

A Declaração de Salamanca defendeu a ideia de que todos os educandos, devem aprender juntos independentemente de suas capacidades. Destacou ainda, a escolarização de crianças em escolas especiais, nos casos em que a educação regular não é capaz de atender as necessidades educativas ou sociais do educando. Em linhas gerais, a Declaração de Salamanca trouxe um avanço importante ao chamar atenção dos governantes para a necessidade de investimento nas escolas, para que os educandos tenham um ensino com qualidade, independentemente de suas necessidades e individualidades (MENDES, 2010).

O movimento *Regular Education Initiative* (REI), ocorrido nos Estados Unidos na década de 1980, foi o momento inicial da inclusão. O foco de seus representantes era a inserção escolar dos educandos com deficiência em apenas um sistema de ensino, com intuito de impulsionar a unificação da educação comum e especial, que até então funcionavam de maneira desarticulada. Esse movimento já evidenciava a emergência de modificações no sistema educacional, para atender as necessidades dos educandos com deficiência (SÁNCHEZ, 2003).

A Declaração de Salamanca e a Linha de Ação sobre Necessidades Educativas Especiais (1994) é o documento que expressa de forma mais clara os objetivos e as perspectivas

da educação inclusiva. Os eventos internacionais foram cruciais para impulsionar as perspectivas da educação inclusiva.

[...] No Brasil, como em outras partes do mundo, os desafios para a conquista da educação inclusiva são constantes e significativos. As bases legais que sustentam o processo desempenham um papel essencial para sua efetivação, o que ensejou a realização deste trabalho, que objetiva analisar contradições identificadas nos textos legais em vigor (CARVALHO, 2013, p. 263).

A respeito da educação inclusiva no Brasil, Carvalho (2013) destaca que:

A educação inclusiva é complexa e o desenvolvimento inclusivo das escolas constitui um desafio de múltiplas dimensões, nas quais toma lugar o ordenamento jurídico. No Brasil, a divergência entre normatizações oficiais e políticas públicas é passível de gerar incertezas e ambiguidades nos sistemas de ensino. Verifica-se, ainda, inaceitável desrespeito à hierarquia das leis, como ocorre entre resoluções nacionais e leis que as orientam. Nesse sentido, a legislação e as políticas educacionais podem constituir uma barreira a ser superada para a efetividade do processo de educação especial e inclusiva, tanto em âmbito gerencial como pedagógico, representando um constrangimento que também afeta os estudantes com necessidades educacionais especiais e suas famílias (CARVALHO, 2013, p. 272).

Foi a partir da primeira metade do século XX, que a educação especial passou a ser concebida como uma política pública com abrangência nacional. A concepção envolvendo a busca do desenvolvimento dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, teve sua origem na Dinamarca e na Suécia, na década de 1960 e posteriormente expandiu-se para outros países da Europa, como foi o caso da Itália, Inglaterra, França e do Canadá, e por fim na Espanha (NARANJO *et al*, 2000).

Existem inúmeros desafios para serem enfrentados na Educação Especial brasileira, principalmente no que diz respeito a política de financiamento das ações educativas, tendo em vista que a conjuntura política e econômica, é marcada por crises cíclicas que dificultam a consolidação de novas Políticas Públicas, devido a tais elementos a prática da educação inclusiva torna-se cada vez mais desafiadora.

De acordo com Miranda (2008), a concretização de uma prática educacional inclusiva não será garantida por meio de leis, decretos ou portarias que obriguem as escolas regulares a aceitarem os educandos com Necessidades Educacionais Especiais, é necessário que as instituições de ensino estejam preparadas para proporcionarem um ensino de qualidade que leve em consideração as características individuais dos educandos, objetivo este que demanda diversas estratégias no processo de ensino-aprendizagem e na conjuntura educacional:

[...] no cotidiano das salas de aula, os alunos com necessidades educacionais especiais inseridos nas salas de aula regulares vivem uma situação de experiência escolar precária, ficando quase sempre à margem dos acontecimentos e das atividades em classe, porque muito pouco de especial é

realizado com relação às características de sua diferença (MIRANDA, 2008, p.41).

Nessa perspectiva, segundo Glat (1998) uma das implicações existentes na busca da inclusão escolar, é a questão da formação do corpo docente das escolas, no que diz respeito a formação inicial, e a continuada. Um dos elementos necessários para a inclusão é que os docentes sejam efetivamente qualificados para transformar sua prática pedagógica significativa. Tal qualificação não deve sintetizar-se a uma palestra, a um curso ou a um seminário isolado, mas sim a um processo de ensino-aprendizagem contínuo, tendo em vista que ações isoladas não são capazes de contribuir com a prática da educação inclusiva.

Com relação a inclusão Sassaki (1997, p.41), destaca que

[...] o movimento de inclusão social é o processo pelo qual a sociedade se adapta para poder incluir, em seus sistemas sociais gerais, pessoas com necessidades especiais e, simultaneamente, estas se preparam para assumir seus papéis na sociedade (SASSAKI, 1997, p.41).

O princípio fundamental da educação inclusiva, é a igualdade de direitos, e a sociedade torna-se inclusiva apenas quando leva em consideração as especificidades de todos indivíduos, sem diferenciá-los ou segregá-los, mas reconhecendo suas necessidades especiais sem discriminação. No sistema educacional, a inclusão na prática requer uma reorganização de concepções e paradigmas educacionais, visando proporcionar um processo de aprendizagem significativo, por meio do desenvolvimento cognitivo, social e cultural de educandos com Necessidades Educacionais Especiais, garantindo assim, não apenas o ingresso no ensino regular, mas a permanência, tendo em vista que não é o educando com deficiência que deve adequar-se e sim as instituições e profissionais de ensino.

Dentro deste pressuposto, parte-se de uma escola articulada com uma sociedade que entenda a educação como fato social, político e cultural, em oposição a uma escola padronizada e representante do status quo. Uma escola e uma sociedade menos assistencialista e mais caracterizada em função da construção e conquista da autonomia e da independência. No entanto, para que as mudanças ocorram significativamente, independente da terminologia empregada, se faz necessário provocar reações diferentes no pensamento e no sentimento das pessoas, ou seja, trata-se de uma verdadeira tomada de consciência desta nova realidade através de ações conjuntas e não isoladas (ROSSETTO; TURICK, 2003, p.08).

Após a intensificação das discussões a respeito da educação inclusiva surgiram novas resoluções e planos de educação especial, no ano de 2001 foi estabelecida a Resolução nº2/2001 do Conselho Nacional da Educação (CNE), que foi responsável por instituir as Diretrizes Básicas da Educação Especial, que estabelece que:

[...] os sistemas de ensino devem matricular todos os estudantes, cabendo às escolas organizarem-se para o atendimento aos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, assegurando as condições necessárias para uma educação de qualidade para todos (BRASIL, 2001).

No mesmo ano, foi implementado a Resolução Ministério da Educação (MEC) Conselho Nacional da Educação/Câmara de Educação Básica 2 (CNE, CEB, respectivamente) que institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. No ano de 2002, é criada a Política Nacional de Saúde da Pessoa com Deficiência, e a Lei nº 10.436 que diz respeito sobre a Língua Brasileira de Sinais, Libras e dá outras providências, nesse mesmo ano, é aprovada a Portaria MEC nº 2.678 que aprova o projeto da grafia braile para a língua portuguesa, estabeleceu diretrizes e normas para o uso.

Na perspectiva da educação inclusiva, a Resolução CNE/CP nº 1/2002, que estabelece as Diretrizes Curriculares Nacionais para a Formação de Professores da Educação Básica, define que as instituições de ensino superior devem prever em sua organização curricular, a formação docente (BRASIL, 2002).

A formação docente deve estar voltada para a atenção à diversidade e contemplar conhecimentos sobre as especificidades dos estudantes com necessidades educacionais especiais, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades e superdotação.

De acordo com Carvalho (2013) a educação inclusiva é complexa e o desenvolvimento pleno e inclusivo das escolas constitui-se como um desafio de múltiplas dimensões, é necessário articular as políticas públicas com a realidade das escolas públicas. No Brasil, a existência da divergência entre normatizações oficiais e políticas públicas, dá origem a incertezas e ambiguidades nos sistemas educacionais:

Verifica-se, ainda, inaceitável desrespeito à hierarquia das leis, como ocorre entre resoluções nacionais e leis que as orientam. Nesse sentido, a legislação e as políticas educacionais podem constituir uma barreira a ser superada para a efetividade do processo de educação especial e inclusiva, tanto em âmbito gerencial como pedagógico, representando um constrangimento que também afeta os estudantes com necessidades educacionais especiais e suas famílias (CARVALHO, 2013, p.273).

Nota-se um distanciamento entre a realidade empírica das escolas e consequentemente dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, no que diz respeito aos objetivos da escola inclusiva. Distanciamento este, que pode ser minimizado por meio de leis e políticas públicas que além do direito a educação garantam apoio e adaptações necessárias, visando à aprendizagem e o ordenamento jurídico sólido dos sistemas de ensino, no que diz respeito ao cumprimento de suas finalidades.

[...] A polêmica alimentada em torno da escola comum versus escola especial, enfatizada nas políticas públicas e na produção legislativa sobre educação especial e inclusiva, não pode suplantar a perspectiva da educação para todos, quando se considera a realidade nacional do grande contingente de pessoas em situação de deficiência ainda sem acesso à escolarização (CARVALHO, 2013, p.273).

Os principais elementos da política nacional de educação no século XX, foram os atendimentos assistencialistas e terapêuticos, ao invés de atendimentos especializados. Historicamente, a educação inclusiva surgiu no Canadá, por volta da década de 1980. Entretanto, o direito de todos a educação foi estabelecido de forma legal na Declaração de Direitos Humanos (MAZZOTTA, 2011; JANUZZI, 2004).

No Brasil, o tema inclusão é considerado recente apesar do desenvolvimento da educação especial desde o século XIX, tais reflexões foram incorporadas na década de 1990 e no Estado do Paraná em 1995, apesar da existência de leis no ano de 1961, a educação especial no Brasil foi mencionada pela primeira vez na Legislação Educacional, por meio da Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional Lei 4024/61 e posteriormente da Lei nº 5692/71 (BRASIL, 1961; BRASIL, 1971).

No ano de 2004 o Programa Universidade para Todos (PROUNI), concede o direito a pessoas com deficiência concorrer às bolsas integrais, evidenciando um avanço no que diz respeito a educação superior de pessoas com deficiência. Nessa mesma perspectiva, é estabelecido no ano de 2005 o Programa de Acessibilidade no Ensino Superior que propõe ações que possam garantir o acesso pleno de pessoas com deficiência nas instituições federais de ensino superior (BRASIL, 2001; 2002; 2004).

Nos anos 2006 e 2007, o Plano de Desenvolvimento da Educação (PDE) recomenda, a implantação de salas de recursos multifuncionais, além de enfatizar questões a respeito da acessibilidade arquitetônica dos prédios escolares, e formação docente para o Atendimento Educacional Especializado.

No ano de 2008, é criada a Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva, com objetivo de constituir políticas públicas promotoras de uma educação de qualidade para todos os estudantes, nesse mesmo ano é estabelecido o decreto nº 6.571/2008, incorporado pelo Decreto nº 7.611/2011, que institui a política pública de financiamento no âmbito do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento da Educação Básica e de Valorização dos Profissionais da Educação (FUNDEB), estabelecendo o duplo cômputo das matrículas dos estudantes com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades/superdotação.



Visando o desenvolvimento inclusivo dos sistemas públicos de ensino, este decreto define ainda o Atendimento Educacional Especializado complementar ou suplementar à escolarização e os demais serviços da educação especial, além de outras medidas de apoio à inclusão escolar, a fim de promover políticas públicas de inclusão social das pessoas com deficiência, dentre as quais aquelas que efetivam um sistema educacional inclusivo, nos termos da Convenção sobre os direitos das Pessoas com Deficiência, instituiu-se, por meio do Decreto nº 7.612/2011, o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Viver sem Limite (BRASIL, 2011).

O Decreto nº 6.571/2008, dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado, para a implementação do decreto, foram criadas Diretrizes Operacionais para o Atendimento Educacional Especializado (AEE) na Educação Básica, e com modalidade em Educação Especial, o artigo 5º dispõe que:

O AEE é realizado, prioritariamente, na sala de recursos multifuncionais da própria escola ou em outra escola de ensino regular, no turno inverso da escolarização, não sendo substitutivo às classes comuns, podendo ser realizado, também, em centro de Atendimento Educacional Especializado da rede pública ou de instituições comunitárias, confessionais ou filantrópicas sem fins lucrativos, conveniadas com a Secretaria de Educação ou órgão equivalente dos Estados, Distrito Federal ou dos Municípios (BRASIL, 2009).

Segundo Meletti (2014), a centralidade do Atendimento Educacional Especializado foi representada por meio das salas de recursos multifuncionais que são organizadas em escolas regulares públicas, nas classes comuns com o AEE ocorrendo no contraturno.

Em 2011 com a revogação do Decreto 6.571 de 2008 e com a aprovação do Decreto 7.611 de 2011, que dispõe sobre a educação especial e o Atendimento Educacional Especializado, teve-se origem da dupla matrícula para educandos com Necessidades Educacionais Especiais, a partir disso que os educandos foram permitidos de frequentar a rede regular e pública de ensino, com acompanhamento em horários diferentes da aula em nível básico, ou seja, tais elementos estão diretamente articulados a necessidade de ampliação de investimentos por parte do governo (MELETTI, 2014).

No entanto, esta configuração de política pública para a educação de pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, é concebida de uma forma diversificada no que diz respeito as diferentes e inúmeras unidades federativas do Brasil (MELETTI, 2014).

A esse respeito vale mencionar que:

[...] como qualquer política pública, a política educacional não é efetivada sob uma relação unidirecional, em que leis são assimiladas ‘automaticamente’ e homogeneamente por todo país. [...] Nas diferentes localidades, as propostas sofrem interpretações, são lidas e entendidas diferentemente, de acordo com

inúmeras variáveis históricas, econômicas e sociais (KASSAR; MELETTI, 2012, p.54).

Porém, com relação ao Paraná, no mês de agosto do ano de 2011 foi publicada a Resolução 3600/2011, que dispõe no seu artigo 1º:

[...] alteração na denominação das Escolas de Educação Especial para Escolas de Educação Básica, na modalidade de Educação Especial, com oferta de Educação Infantil, Ensino Fundamental – anos iniciais, Educação de Jovens e Adultos – Fase I, e Educação Profissional/Formação inicial, a partir do início do ano letivo de 2011 (PARANÁ, 2011).

O artigo 2º da Resolução 3600/2011, autoriza ainda, a participação das instituições em todos os programas e políticas públicas, vinculadas a área da educação. Essa resolução proporciona e intensifica a manutenção de incentivos públicos para o setor privado, e a inserção dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, em áreas segregadas do processo de ensino.

Todos os documentos e referenciais normativos referentes as políticas de educação especial no Brasil entre o período de 1961 a 2011, evidenciaram que as transformações que ocorreram na educação especial proporcionaram modificações no modo de definição da área, na redefinição do público para qual destinam-se as mudanças, no que diz respeito a organização do ensino aos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, e a estruturação de serviços especializados (JÚNIOR; TOSTA, 2012).

Em síntese:

Nos últimos 50 anos, é possível identificar na política educacional brasileira uma considerável sucessão de dispositivos normativos que têm, principalmente nas duas últimas décadas, em certa medida, possibilitado a implantação e implementação de políticas públicas no sentido de ampliar o acesso à educação, garantir a permanência e as condições de aprendizagem aos alunos com deficiência – aspectos que têm concorrido para conferir à educação especial uma posição de destaque no cenário da política nacional, visto que, historicamente, essa modalidade ocupou um papel secundário no que se refere aos investimentos e ações por parte do poder público (JÚNIOR; TOSTA, 2012, p.02).

Os autores ressaltam ainda, que foi possível identificar uma progressão no que diz respeito aos discursos sobre a educação especial, que em sua maioria foram marcados por discursos médicos, ao invés de educacionais, esse fato está diretamente articulado com a vertente médico pedagógica utilizada nos anos 1930 com foco em educandos com necessidades especiais.

A reflexão a respeito da educação que é direito de todos elegeu a escola como espaço privilegiado para a educação dos educandos com deficiência. A educação especial deixa de ser concebida de forma paralela e substitutiva ao ensino regular, e surge a concepção da educação

especial como modalidade transversal a todos os níveis e modalidades de ensino, além da possibilidade de oferta do Atendimento Educacional Especializado nas instituições especializadas.

Surge o entendimento de que as salas de recursos, são os espaços nos quais o Atendimento Educacional Especializado deverá ser realizado, e destaca a necessidade de especialização, formação continuada e adequada dos docentes que auxiliam os educandos com Necessidades Educacionais Especializadas no processo de ensino-aprendizagem (JÚNIOR; TOSTA, 2012).

As Salas de Recursos Multifuncionais foram implementadas durante o governo do Luiz Inácio Lula da Silva, por meio da elaboração de políticas públicas do governo federal, incluindo todos estados e municípios. O Programa de Implementação das Salas de Recursos Multifuncionais, é responsável por fornecer aos estabelecimentos de ensino: equipamentos, recursos de acessibilidade e tecnologias assistivas para auxiliar os docentes, e contribuir com o processo de ensino-aprendizagem do público alvo da modalidade da educação especial, educandos com deficiências, transtorno global do desenvolvimento e altas habilidades matriculados na escola regular (BRASIL, 2007; REBELO, 2016).

O processo de implementação das Salas de Recursos Multifuncionais tornou-se possível por meio da descentralização de obrigações, no qual o governo federal responsabiliza-se por assegurar e disponibilizar recursos pedagógicos e de acessibilidade às escolas regulares da rede pública de ensino, e garante o pleno acesso de todos educandos público-alvo da Educação Especial ao ensino regular, em igualdade de condições com os demais estudantes, e os municípios, por conta disso deve disponibilizar profissionais, e organizar espaços nas escolas para o funcionamento das Salas de Recursos Multifuncionais (BRASIL, 2007).

A educação especial foi marcada por transformações significativas, que podem ser compreendidas por meio dos avanços, e retrocessos no que diz respeito a garantia da escolarização para educandos com Necessidades Educacionais Especiais. Trata-se da necessidade de uma articulação entre a teoria das políticas públicas de ensino, e as práticas nas escolas, é necessário compreender em um primeiro momento quais as reais necessidades de cada educando, da escola, e de seus profissionais de ensino para que se concretize e se fortaleça a educação inclusiva, ao invés de contemplar a segregação.

No ano de 2013, se originou a Lei nº 17.656/2013, que dispõe e implementa o programa estadual de apoio permanente as instituições mantenedoras de escolas que disponibilizam a Educação Básica na Modalidade de Educação Especial, sendo intitulado de “Todos Iguais pela Educação”.

A Lei nº 17.656/2013, ressalta que todo o estado do Paraná, possui o dever de garantir aos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, por meio do acesso igualitário aos benefícios dos programas educacionais suplementares disponíveis para o respectivo nível de ensino, incluindo os programas de alimentação e transporte escolar, construção, ampliação e reforma das unidades escolares, suprimento de mobiliários, equipamentos e materiais e capacitação. Além disso, designará professores, pedagogos e agentes educacionais para prestarem serviços. Nos anos de 2015 e 2016, foi criada a Lei nº 13.146 relacionada com a inclusão de pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, no ensino regular e superior (MELETTI, 2014).

No ano de 2014, foi aprovada a Lei nº 13.005 referente ao Plano Nacional de Educação (PNE), que ressalta o que o Atendimento Educacional Especializado seja realizado “preferencialmente na rede pública”, tal concepção deu origem a novas discussões entre os sujeitos que defendiam a educação inclusiva na rede pública, e os que reivindicavam um Atendimento Educacional Especializado complementar (BRASIL, 2014).

Os critérios formalizados na redação final da meta 4 foram:

Meta 4: universalizar, para a população de quatro a dezessete anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento e altas habilidades ou superdotação, o acesso à educação básica e ao atendimento educacional especializado, preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados (BRASIL, 2014, p. 55).

A respeito da proposta de implantação destes serviços no Brasil, bem como a expansão das salas de recursos multifuncionais constituíram o foco do grupo de pesquisadores do Observatório Nacional de Educação Especial (ONEESP), uma rede nacional com foco na produção de estudos sobre políticas e práticas direcionadas para a questão da inclusão escolar na realidade brasileira.

Tais estudos a respeito do Atendimento Educacional Especializado e sobre as salas de recursos multifuncionais, evidenciaram que a política de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva se embasava em uma concepção de deficiência que necessita de avanços, pois tratava-se de: serviço de apoio baseado exclusivamente no Atendimento Educacional Especializado oferecido nas salas de recursos multifuncionais, que tem como foco a deficiência do educando, e seu atendimento, o que consequentemente proporciona pouca, ou nenhuma sensibilização na classe regular, ou na comunidade escolar (MENDES; CIA; D’AFFONSECA, 2015).

Outro elemento considerado, foram os indicadores de baixa qualidade pois tal atendimento não consegue responder satisfatoriamente a todas as necessidades dos educandos com deficiência, tornando-se uma política de caráter remediativo, pois prioriza a intervenção apenas na faixa de escolaridade obrigatória, dos 04 a 17 anos, excluindo a necessidade de programas de educação precoce, essencial para os educandos com Necessidades Educacionais Especiais (MENDES; CIA; D’AFFONSECA, 2015).

A esse respeito, Mendes (2019, p. 14) ressalta que:

As sugestões para o avanço na política de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva no Brasil apontavam para a necessidade de: a) Ampliação do acesso às escolas comuns; b) Melhorias na política de formação de professores, tanto da educação geral quanto para a Educação Especial; c) Mudança na concepção AEE com a oferta de uma rede de serviços diversificados, sendo a SRM apenas uma das possibilidades, entre várias ofertas, de apoio à escolarização de estudantes com deficiências, altas habilidades/ superdotação e transtornos globais do desenvolvimento; e d) Ênfase em medidas preventivas e não exclusivamente remediativas (MENDES, 2019, p. 14).

Segundo Mendes (2019) os municípios brasileiros evidenciam práticas diversificadas que estão articuladas com as especificidades de cada local, no entanto, ao longo dos anos tornou-se frequente uma tendência de padronização da política de inclusão escolar com a oferta de Atendimento Educacional Especializado, com ênfase para as salas de recursos multifuncionais por parte Ministério da Educação.

Assim, enquanto que a tendência atual de organização de serviços de apoio, baseado na literatura da área de inclusão escolar, tem sido de manter uma estrutura cada vez mais diversificada de apoios e serviços para atender a população alvo da Educação Especial, no caso do Brasil, a opção política tem sido a de priorizar a SRM - uma espécie de “serviço tamanho único”, que deveria ser apenas mais um dos vários serviços disponíveis no sistema do contínuo dos serviços. Tal opção, entretanto, representa uma simplificação dos serviços de apoio que não encontra sustentação na literatura da área de Educação Especial, em termos de efetividade, para atender as necessidades tão diversificadas deste alunado (MENDES, 2019, p. 15).

Existe outra possibilidade garantida por tal política que é a de que o Atendimento Educacional Especializado (AEE), possa ser ofertado em Centros de Atendimento Educacional Especializado (CAEE), com o objetivo de que as instituições especializadas organizem-se para atender o público alvo da educação especial, matriculados nas escolas regulares (MENDES, 2019).

Existem algumas contradições a respeito da Política Nacional da Educação Especial, a primeira diz respeito a oferta do Atendimento Educacional Especializado, em salas de recursos multifuncionais, e centros de Atendimento Educacional Especializado, que podem

reforçar o modelo médico ao invés da concepção de que a educação é o direito de todos cidadãos. Outro elemento que merece destaque para análise, é a dificuldade existente entre a articulação do processo de escolarização que ocorre entre a classe comum e as salas de recursos multifuncionais, tendo em vista que o grande objetivo é o desenvolvimento e aprendizagem significativa dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais (MENDES, 2019).

[...] cabe ainda questionar o argumento de senso comum de que as instituições especializadas, transformadas em CAEE, estariam mais bem preparadas para ofertar o AEE para o PAEE, em função de seu histórico e tradição na área de Educação Especial. A este respeito, caberia destacar que a ideia de escolarização do PAEE é muito recente, no sentido de dar acesso ao currículo de base comum para esses estudantes, e que, de fato, nem a instituição especializada e nem a escola comum têm conhecimento ou experiência suficiente para tal. Descobrir como fazer é missão na qual se defrontam na atualidade centros de pesquisas educacionais de todos os países que tentam tornar a escolas cada vez mais inclusivas (MENDES, 2019, p. 15).

A Política Nacional de Educação Especial na Perspectiva da Educação Inclusiva no Brasil, definiu oficialmente três conjuntos de estudantes como Público Alvo da Educação Especial: educandos com deficiência de natureza física, intelectual ou sensorial; educandos com transtornos globais do desenvolvimento, ou ainda aqueles que apresentam um quadro de alterações no desenvolvimento neuropsicomotor, como é o caso de educandos com autismo clássico, síndrome de Asperger, síndrome de Rett, transtorno desintegrativo da infância e transtornos invasivos sem outras especificações; e por fim, educandos com altas habilidades e superdotação, ou seja, aqueles que apresentam um potencial de desenvolvimento em áreas diversas do conhecimento humano (MENDES, 2019).

A maioria dos estudantes do PAEE pode e deve estudar nas classes comuns das escolas regulares. Entretanto, uma pequena parcela desta população não se beneficiará do ensino ministrado em tal contexto, dado que precisam de programas alternativos, incluindo currículos muito mais flexíveis que possam acomodar condições sociais, comportamentais, emocionais, cognitivas, de saúde e necessidades de formação profissional do aluno, que são muito peculiares (MENDES, 2019, p. 18).

Os resultados a respeito da política de Educação Especial no Brasil, evidenciaram que apesar de todo percurso e objetivos alcançados, o país ainda tem que expandir e solidificar novas políticas públicas, visando avançar e garantir o direito à educação ao público alvo da educação especial. Pode-se dizer que existe, uma ocultação de política pois a legislação garante o direito à educação a todos, no entanto, em muitos casos a conjuntura estrutural e educacional das instituições públicas não possibilitam uma aprendizagem significativa, e de qualidade devido a precariedade e das instituições públicas, existem ainda:

“[...] disputas entre os favoráveis e contrários ao princípio de inclusão escolar acabam reforçando a impressão de que há uma política efetiva em curso e que o problema agora consiste em decidir em que local os alunos serão escolarizados. Enquanto os lados se confrontam, e debate se acirra, os principais problemas que estão relacionados à equidade e qualidade permanecem a margem das soluções (MENDES, 2019, p. 18).

Nesse sentido, vale mencionar que:

O principal problema parece estar na concepção política do serviço de apoio baseado no atendimento educacional especializado extraclasse, como serviço de tamanho único para todos os estudantes. Na prática, este serviço acaba se tornando o lócus de acomodação da diferença na escola, mantendo-se concepção de que a deficiência está centrada no aluno e que o atendimento vai compensar, provocando pouco ou nenhum impacto na classe comum, numa escola que precisa mudar para oferecer ensino de qualidade para todos (MENDES, 2019, p.18).

O avanço da política de Educação Especial na perspectiva da educação inclusiva, no Brasil, deve em um primeiro buscar a ampliação e melhoria da qualidade de ensino das instituições públicas, e posteriormente apoiar-se em uma rede de serviços especializados articulados com a escola regular, tendo em vista que existe uma grande tensão entre a escola comum, versus escola especial enfatizada nas políticas públicas, e na legislação sobre a educação especial e inclusiva.

A perspectiva de escola para todos não pode ser ressaltada, quando se leva em consideração a realidade nacional, no que diz respeito ao grande contingente de pessoas com algum tipo de deficiência que não tem acesso à escolarização propriamente dita (CARVALHO, 2013).

Nesse sentido é importante mencionar que:

Adotar diretrizes políticas com vistas à inclusão escolar do PAEE entretanto, não implica em propor a destruição dos serviços existentes, principalmente no tocante às instituições especializadas, classes especiais e salas de recursos, pois deve-se manter a estrutura vigente, a fim de não agravar o problema político da falta de acesso à escola e de serviços de apoio para esta parcela da população (MENDES, 2019, p. 18).

No Brasil, o ordenamento jurídico que baseia a educação especial e inclusiva é amplo, mas tem conquistado avanços. Porém, observam-se contradições normativas que abalam a prática organizativa dos sistemas de ensino e consequentemente a implementação da educação inclusiva.

A legislação em vigor e os documentos oficiais que orientam a organização dos sistemas educacionais brasileiros, no que tange à educação especial e inclusiva, apresentam divergências potencialmente geradoras de conflitos capazes de dificultar suas práticas pedagógicas e gerenciais. Essas divergências repercutem na formulação de conceitos na área, como se verifica

nos significados de educação especial e atendimento educacional especializado (AEE) e na definição de seu público-alvo. Consequentemente, aspectos operacionais são influenciados, destacando-se entre eles o acesso a bens e serviços especializados pelos estudantes com necessidades educacionais especiais, uma situação relevante para familiares, legisladores, gestores, profissionais e estudiosos da área (CARVALHO, 2013, p 262).

A educação especial adquiriu espaço no Brasil, mas ainda de forma insuficiente na Primeira República, existiram algumas iniciativas de implantação no Nordeste, no entanto, as iniciativas concentraram-se de modo mais significativo no Sudeste e Sul do Brasil, por conta das condições socioeconômicas de tais regiões, predominantemente as instituições eram particulares e públicas, em grande parte estava voltada para o atendimento de pessoas com deficiência intelectual. O número de instituições criadas na Primeira República foi reduzido, reforçando a ideia de que a educação não se constitui como um dos pilares importantes no Brasil. Além disso, a falta de políticas públicas voltadas para a educação das pessoas com deficiência reforça a precarização existente até os dias atuais (LEÃO JUNIOR, 2015).

É notável que a educação especial obteve avanços, levando em consideração todos seus momentos históricos e embates, porém para que a inclusão seja significativa a sociedade, docentes e futuros docentes devem levar em consideração as percepções dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, visando o desenvolvimento cognitivo, elemento essencial no processo de ensino-aprendizagem.

Por meio do histórico da Educação Especial e inclusiva, foi constatado que existem muitas instituições para o atendimento das pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, que foram criadas ao longo dos anos. Porém, inicialmente os atendimentos eram apenas terapêuticos e assistencialistas. Na década de 1990 surgiram avanços significativos no que diz respeito a Educação Especial, tendo em vista que foi concebida como modalidade de ensino, destarte o marco mundial, a Declaração de Salamanca elaborada no ano de 1994 na Espanha e pela UNESCO na Conferência Mundial sobre Necessidades Educacionais Especiais.

Segundo Silva (2002) a educação especial no Brasil atualmente está vinculada a um contexto do pensamento neoliberal, que ao invés de ampliar a inclusão social e escolar, está intensificando a privatização. Tal elemento representa um grande desafio para o avanço das políticas educacionais voltadas para crianças e jovens com necessidades educacionais especiais.

Fonseca (1987) defende a ideia de que são necessárias diversas ações de várias ordens para que a educação especial consiga avançar de forma significativa, como por exemplo: identificação precoce de crianças com Necessidades Educacionais Especiais, avaliação, diagnóstico, investigação e acompanhamento de educandos com algum tipo de deficiência.



Tais ações devem iniciar-se nas escolas regulares, por meio de esquemas de regionalização que levem em consideração as especificidades dos educandos, além disso “[...] deveriam partir outras ações complementares e mais específicas, coordenando médicos e psicólogos escolares, que lamentavelmente não são ainda parte integrante do sistema escolar” (FONSECA, 1987, p.75).

Os serviços psicopedagógicos devem estar direcionados com as ações de formação e investigação de crianças entre 2 e 5 anos, tendo em vista que tal faixa etária apresenta os fatores de aquisições motoras, de linguagem, psicomotoras, perceptivas, entre outros, que interferem no desenvolvimento e no processo de ensino-aprendizagem das crianças com Necessidades Educacionais Especiais. O diagnóstico de crianças com Necessidades Educacionais Especiais por meio de maneiras simples e econômicas são consideradas eficazes, como por exemplo: aconselhamento dos pais, orientações de centros infantis, tais ações podem ocorrer por meio de dois campos de atuação, o da saúde e educação (FONSECA, 1987).

Há muitas contradições que impossibilitam o avanço da inclusão de pessoas com deficiência na escola e na sociedade, tendo em vista que há uma dicotomia entre a teoria que é sugerida pelos planos de governo com a prática que muitas vezes não ocorre de forma significativa na rede regular de ensino, os principais elementos que podem explicar tal contexto estão diretamente articulados com a conjuntura política e educacional no qual ocorre uma crescente desvalorização dos docentes, e despreparo não apenas estrutural, mas profissional.

Atualmente, um dos principais embates da educação inclusiva é o Plano Nacional de Educação (PNE) 2014 - 2024, instituído pela Lei nº 13.005/2014, o principal objetivo do documento é orientar a execução e o aprimoramento de políticas públicas do setor, com destaque para educação brasileira, direitos humanos e na busca pela redução das desigualdades sociais. Tais elementos são a base para a educação inclusiva e da Política Nacional de Educação Especial (BRASIL 2008; 2014).

Os principais desafios destacados no Plano Nacional da Educação foi a educação especial, dando origem a novos questionamentos e embates no decorrer da elaboração e aprovação da Meta, principalmente no que diz respeito ao Atendimento Educacional Especializado, que deve ocorrer preferencialmente na rede pública. As discussões que permearam o processo de elaboração da meta 4 envolveu duas concepções, a primeira defendia a educação inclusiva na rede pública regular, e a segunda defendia o financiamento dirigido às instituições e escolas especiais de atendimento exclusivo (BRASIL, 2014; SAVIANI, 2017).

A meta está organizada em dois eixos principais, a saber: o primeiro, destaca à universalização do acesso à Educação Básica e ao Atendimento Educacional Especializado para

educandos de 4 a 17 anos com deficiência, transtornos globais do desenvolvimento (TGD) e altas habilidades ou superdotação; e o segundo, ressalta que o acesso à Educação Básica, e o Atendimento Educacional Especializado, deve ser realizado preferencialmente na rede regular de ensino, com a garantia de sistema educacional inclusivo, por meio da implantação de salas de recursos multifuncionais, classes, escolas ou serviços especializados, públicos ou conveniados (BRASIL, 2014; DELEVATI; BAPTISTA, 2016).

A Meta 4 do Plano Nacional da Educação, possui vinte estratégias e ações previstas para ocorrer de 2014 a 2020, as ações estão diretamente articuladas com o processo de ensino-aprendizagem dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, e Atendimento Educacional Especializado.

O plano destaca ainda as especificidades do atendimento para crianças com deficiência; processo de implantação de salas de recursos multifuncionais; formação continuada dos docentes; apoio as pesquisas voltadas a elaboração de materiais didáticos, interdisciplinares e à assessoria; acessibilidade curricular, dos espaços físicos, materiais e de transporte; à difusão do Braille e da educação bilíngue Libras/Língua Portuguesa; às parcerias para ampliar as condições de apoio ao atendimento escolar integral, e as parcerias que tem como objetivo ampliar e possibilitar a participação das famílias dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais e da sociedade, entre outros (BRASIL, 2014; DELEVATI; BAPTISTA, 2016).

A inclusão ocorre apenas por meio da interação entre educandos que não possuem deficiência e os educandos com Necessidades Educacionais Especiais, tais mediações são fundamentais para o desenvolvimento cognitivo. Nesse sentido, o decreto nº 10.502 de 30 de setembro de 2020, consiste em um embate para que ocorra a inclusão total, pois o foco de investimentos são as entidades especializadas. Atualmente o decreto nº 10.502, de 30 de setembro foi suspenso pelo ministro do Supremo Tribunal Federal (STF) Dias Toffoli.

Os investimentos devem ser direcionados para as escolas regulares, tendo em vista que muitas não possuem estrutura suficiente para proporcionar a inclusão, o foco deve ser a formação e especialização de docentes, e a implementação de infraestrutura e acessibilidade nas escolas, além de estabelecer critérios para articulação de práticas entre os docentes da sala de aula regular e das salas de recursos multifuncionais por meio elaboração de diretrizes pedagógicas (SAVIANI, 2017).

A inclusão das pessoas com Necessidades Educacionais Especiais, deve partir da compreensão das características e saberes de tais sujeitos, os conteúdos ministrados devem ser significativos e adaptados para cada deficiência, podendo ser auditiva, visual, motora, entre

outras. Para que o processo de inclusão se efetive é necessário que a educação seja um dos principais pilares para o desenvolvimento da sociedade.

O sistema a desenvolver na política de ensino deve colocar em estreita ligação o ensino especial com o ensino oficial regular, tornando este mais flexível, de acordo com as necessidades especiais de algumas crianças, adaptando-se às condições de uma sociedade mais justa. Os objetivos educacionais podem ser os mesmos, para facilitar a circulação entre o ensino regular e o ensino especial, consoante os diferentes períodos de tempo exigidos pelas necessidades de crescimento da criança deficiente (FONSECA, 1987, p.77).

Nessa lógica, é fundamental as instituições de ensino possuírem profissionais de áreas médicas e psicológicas, além de docentes especializados no processo de ensino-aprendizagem de educandos com Necessidades Educacionais Especiais articulados ao ensino primário e secundário. Os educandos devem ser incluídos na sala de aula ao invés de frequentar apenas classes especiais, que representam medidas de segregação.

Com planejamento, os educandos com Necessidades Educacionais Especiais podem incluir-se na sala de aula nomeada como classe comum. As instituições devem possuir elementos que vão além dos estruturais, rampas e espaços ampliados, devem possuir material didático, inovação tecnológica e pedagógica, meios audiovisuais, centros de recursos e apoio de professores especializados (FONSECA, 1987).

A educação especial foi discutida, e busca ser desenvolvida no mundo todo, caracterizou-se no Brasil por modificações nas políticas públicas, principalmente na política educacional. Verifica-se, nessa área mudanças significativas no que diz respeito prática, e atendimento a crianças com Necessidades Educacionais Especiais, por meio um gradativo distanciamento da institucionalização total, e uma articulação cada vez maior no ensino, inicialmente em escolas especiais e destarte em classes especiais. Existem diversas instituições no país, porém a tendência tem sido a de buscar alternativas menos segregatórias (ARANHA, 2000).

A inclusão das pessoas com necessidades Educacionais Especiais é essencial não apenas no campo educacional, mas em todos os elementos ressaltados na Constituição de 1988, que destaca que todas as pessoas independentemente do sexo, raça, cor e religião ou qualquer outros fatores, tem o pleno direito à vida, saúde, lazer, trabalho, transporte, assistência social, entre outros.

O percurso da educação especial foi marcado por diversos elementos teóricos e conjunturais que contribuíram para o Atendimento Educacional Especializado, no Brasil foram observadas duas vertentes pedagógicas, a médico pedagógica, e a psicopedagógica. Na vertente médico pedagógica, as análises educacionais e o diagnóstico são realizados apenas pelo médico,

e na vertente psicopedagógica são levados em consideração a perspectiva médica, porém o foco são os princípios psicológicos.

Ao analisar o histórico da educação especial, é notável a contribuição da medicina no que diz respeito ao atendimento das pessoas com deficiência, tendo em vista que “[...] os médicos foram pioneiros no campo da produção teórica, seguidos por pedagogos, os quais, por sua vez, foram fortemente influenciados pela psicologia” (SILVA, 2010, p.28).

A medicina constituiu-se por muitas décadas como um dos elementos principais da educação das pessoas com deficiência, pois os médicos atuavam de forma direta com docentes e diretores. Tal relação direta, está articulada com os ensinamentos originados na medicina, um dos exemplos que merece destaque foi o Serviço de Higiene e Saúde que estava relacionado com a medicina, tais medidas foram realizadas nas instituições de ensino visando a limpeza geral, e a saúde dos educandos, pois existia a crença de que a saúde e educação seriam responsáveis pelo desenvolvimento do país (JANUZZI, 2004).

Atualmente, a legislação e os documentos vigentes oficiais enfatizam a organização dos sistemas educacionais brasileiros, no que diz respeito à educação especial inclusiva. Esses documentos apresentam divergências e conflitos que dificultam a solidez e realização de práticas significativas nas instituições que atendem educandos com Necessidades Educacionais Especiais. Os conflitos tornaram-se reflexo na formulação de conceitos, e definição do público alvo, os resultados são evidentes principalmente no que diz respeito a operacionalização da educação inclusiva no Brasil, que necessita de avanços significativos e potencializadores.

Dentre as Necessidades Educacionais Especiais existentes, o número de pessoas com deficiência visual é o mais expressivo a deficiência visual estava presente em 3,4% da população brasileira, a deficiência motora em 2,3%, deficiência auditiva em 1,1%, e a deficiência intelectual representada por 1,4% (IBGE, 2010).

Além disso, aproximadamente 285 milhões são pessoas com deficiência visual. Destes, 39 milhões são cegos e 246 milhões têm deficiência visual considerada moderada ou grave. A estimativa, é de que 19 milhões de crianças possuem deficiência visual em escala mundial, e cerca de 65% das pessoas com deficiência visual têm 50 anos ou mais, e consiste n grupo etário que corresponde a 20% da população mundial (OMS, 2019).

Compreender as principais especificidades e potencialidades das pessoas com deficiência visual é primordial, tendo em vista que todo o percurso foi marcado pela crescente exclusão, discriminação, lutas, desafios e conquistas. Esse percurso proporcionou a inserção das pessoas com deficiência visual na sociedade, por meio da implantação de leis e políticas de educação inclusiva para pessoas com deficiência. No entanto há muito o que avançar, e acredita-

se que os docentes possuem importante papel primordial não apenas no processo de ensino e aprendizagem desses educandos, mas no reconhecimento dessas pessoas como cidadãos que possuem direitos que devem ser respeitados.

Torna-se necessário elaborar propostas de trabalho com foco na aprendizagem significativa juntamente com os indivíduos com necessidades educacionais especiais, e demais envolvidos em sua escolarização, como é o caso de pedagogos, docentes diversos, psicólogos entre outros profissionais que possam garantir que suas necessidades especiais sejam atendidas no ensino regular, e na modalidade inclusiva, tal posicionamento implica em mudanças de atitudes.

## 2.3 HISTÓRICO DA DEFICIÊNCIA VISUAL: BREVE CONTEXTUALIZAÇÃO E REFLEXÕES

Na crise do Império Romano, que deu origem a dois impérios, o Império Romano do Ocidente e o Império Romano do Oriente, conhecido como Império Bizantino, tratavam de forma diversificada as pessoas com deficiência visual, na igreja ocidental eram excluídos e no oriente, o Império Bizantino com a igreja ortodoxa buscavam a caridade cristã (SILVA, 1987).

Em Constantinopla durante o governo de Constantino I, ocorreu uma articulação entre o Estado e Igreja com objetivo de estabelecer serviços de assistências para pessoas com deficiência, foram estruturadas nove entidades para atender as necessidades de cada sujeito, como “[...] abrigo e alimentação para pessoas cegas pobres e desprovidas de condições familiares para garantir seu sustento” (SILVA, 1987, p.121).

Na baixa idade média, o clero ocidental modificou sua concepção e considerou as pessoas com deficiência como filhos de Deus, no entanto, o clero mais radical considerava as pessoas com deficiência como seres malignos, e sujeitos à purificação da inquisição medieval (SILVA, 1987).

Foi a partir desse novo contexto que começaram a surgir os espaços de caridade das igrejas, as pessoas com deficiência até então excluídos e abandonados à mercê, são segregados em ordens religiosas para cuidados básicos. Porém, o clero no período medieval continua com a concepção de que a deficiência constitui-se como entidade sobrenatural e com espíritos satânicos. Essa concepção estava diretamente articulada com o desconhecimento das inúmeras deficiências existentes, assim o clero não conseguia justificar o desconhecido, e concebia tais sujeitos como anômalos (MARTINS, 2015).

A invisibilidade das pessoas com deficiência visual ocorreu em diversas civilizações que tinham como alicerce o poder teocrático, que funcionavam de maneira articulada dentro do

Estado. As características sociais e cognitivas a respeito das deficiências não eram conhecidas, tendo em vista que a ciência e a medicina preocupavam-se com outros elementos, e não encontrava-se avançada, devido a isso as grandes civilizações ocidentais buscavam entender a deficiência por meio de hipóteses filosóficas e religiosas, por conta disso, as pessoas com deficiência visual na antiguidade não possuíam direitos iguais, eram rejeitados. Esse contexto foi modificando-se com o avanço da ciência e das pesquisas de cunho médico e psicológico, que proporcionaram novas concepções a respeito da deficiência visual.

No Brasil, a primeira regulamentação oficial a respeito da educação das pessoas com deficiência visual, ocorreu por meio do projeto de lei apresentado pelo deputado Cornélio Ferreira França, no ano de 1835 com objetivo de proporcionar a alfabetização para cegos e pessoas com deficiência auditiva, na capital do império e na capital das províncias, entretanto tal proposta foi arquivada (SILVA, 1991; ROCHA, 1987; ANACHE, 1994).

No ano de 1872 o Imperial Instituto de Meninos Cegos atendia 35 educandos, que realizavam pagamentos mensais para frequentar a instituição. Nesse período, o total de cegos no Brasil era de 15.848 pessoas, e os serviços especializados para atender as necessidades das pessoas com deficiência visual eram considerados precários e pontuais (MAZZOTTA, 1996).

Até o advento da república, o atendimento das pessoas com deficiência visual era realizado em sua maioria por meio de incentivos estatais, porém após modificações estruturais de ordem econômica e social ocorreu um equilíbrio, e outros atendimentos começaram a surgir, para atender pessoas com deficiência físicas, deficiência intelectuais e auditivas (BUENO, 1993).

O trabalho e a educação para as pessoas com deficiência visual e demais sujeitos, tornaram-se pautas de mobilizações de diversos movimentos, principalmente por parte das pessoas com deficiência visual, após o surgimento do movimento específico nas décadas de 1970 e 1980. Um dos principais marcos para compreender o tratamento das pessoas com deficiência é a Revolução Liberal de 1789, que considera todos os sujeitos são iguais, devendo possuir os mesmos direitos de acesso ao trabalho e educação. A revolução possibilitou pela primeira vez a organização do trabalho e escola para os indivíduos cegos que faziam parte dos grupos excluídos da sociedade (ROSA; DUTRA, 2006).

Representou um avanço na Educação especial, que se originou no movimento da democratização e universalização do ensino. Processo elaborado pela burguesia contra os privilégios da nobreza, visando ainda a ampliação da escolaridade crianças que não tinham acesso a processos regulares de ensino (ROSA; DUTRA, 2006).

Foi a partir desse contexto que surgiu a primeira escola oficial para o atendimento de educandos cegos das classes pobres, denominado de “Imperial Instituto dos Jovens Cegos de Paris, no ano de 1784 por iniciativa de Valentin Haüy<sup>7</sup>. Antes da criação do instituto, as pessoas com deficiência visual tinham acesso a medicamentos, ou eram abandonados em casas ou igrejas, sendo assim a educação formal representou um dos avanços iniciais no que diz respeito ao atendimento específico das pessoas com deficiência visual (BUENO, 1993).

O foco do Imperial Instituto dos Jovens Cegos de Paris, foi o trabalho, as pessoas com deficiência visual recebiam comida, e moradia em troca de mão de obra:

[...] o Instituto acabou se transformando apenas em local de mão de obra cativa para alguns tipos de atividades do capitalismo francês, já que a educação foi relegada ao segundo plano. Enquanto isso, a instituição se converteu em mero internato, onde os cegos trabalhavam em troca de um teto e um prato de comida (ROSA; DUTRA, 2006, p.04).

Durante o Feudalismo algumas pessoas com deficiência visual, destacaram-se como é o caso de Dídimo de Alexandria, Nicolas Saunderson, John Metcalf, Leonhard Euler, Thomas Blacklock e Maria Tereza Von Paradis, as profissões eram diversas, professores, engenheiros, concertistas, teólogo e entre outras atividades que inseriram tais sujeitos em várias posições na sociedade. O acesso a instituições de ensino e destaque na sociedade, estava diretamente associado a classe social que cada indivíduo pertencia, foi por conta disso que essas pessoas com deficiência visual, tornaram-se notáveis e não eram abandonados, ou exterminados (BUENO, 1993).

A condição de classe foi determinante no processo de desenvolvimento educacional, profissional e pessoal, das pessoas com deficiência visual, tal situação também se repete com indivíduos que não possuem deficiências. Na Europa e no Brasil, são diversos os relatos que evidenciam a exploração de cegos, como mão de obra barata, ou gratuita (ROSA; DUTRA, 2006).

De acordo com Silva (1986) e Kulgelmans (1951), homens cegos foram enviados para trabalharem de remadores nas Galés e mulheres cegas foram trabalhar em prostíbulos. Além disso, muitos indivíduos cegos exerceram trabalhos escravos nas fazendas da França. Na Idade Média, o conjunto de privação das pessoas com deficiência visual era explicado por meio de

---

<sup>7</sup> Valentin Haüy (1745-1822), foi uma das primeiras pessoas a se interessar pela educação dos deficientes visuais, realizou diversas campanhas de sensibilização, e dedicou-se à investigação de técnicas que permitissem a sua educação e integração na sociedade. Haüy criou um sistema de leitura baseado em livros, impressos com grandes letras em relevo. O sistema facilitava a leitura, porém não permitia a escrita. No ano de 1786, Valentin Haüy, publicou o livro *Ensaio Sobre a Educação dos Cegos com ênfase para o método que criou*. Louis Braille, aluno de Haüy deu continuidade a estudos sobre o processo de ensino e aprendizagem dos deficientes visuais e desenvolveu o método utilizado atualmente: o braille.

questões espirituais e religiosos, ou seja, a condição de sofrimento era justificada por valores espirituais. Em algumas sociedades primitivas, a cegueira era considerada um castigo dos deuses, por conta disso, era concebida como uma forma de punição. Existem relatos e documentos que comprovam que algumas tribos nômades abandonavam os cegos na mata, ou em tribos inimigas.

No Reino Unido, as primeiras referências sobre as pessoas cegas datam do início do século XII e destacam que o refúgio para homens cegos eram as ruas de Londres, viviam como mendigos. Entre os séculos XV e XVI, com o avanço das ciências, na filosofia a deficiência visual passa a ser concebida como patologia, foi a partir desse novo contexto que surgiram os primeiros questionamentos a respeito da educação para as pessoas cegas (BRUNO; MOTA, 2001).

A preocupação e os questionamentos com a educação de pessoas cegas, se originou de forma efetiva no século XVI, com Girolónia Cardono, um médico italiano que iniciou testes de leituras por meio do tato. A esse respeito é importante mencionar sobre as contribuições de Peter Pontamus, Fleming (cego) e o padre Lara Terzi que escreveram os primeiros livros sobre a educação das pessoas cegas (BRUNO; MOTA, 2001).

No entanto, a partir do século XVIII, a deficiência visual passou a ser compreendida e analisada por elementos anátomo-fisiológicos com ênfase para o funcionamento dos olhos e do cérebro. Os séculos XVIII e XIX foram marcados por modificações e avanços na história das pessoas com deficiência visual, em linhas gerais:

As primeiras tentativas para a criação de métodos que permitissem aos cegos o acesso a linguagem escrita utilizavam fundição de letras em metal, caracteres recortados em papel, alfinetes de diversos tamanhos pregados em almofadas, mas estes só permitiam a leitura de pequenos textos, enquanto a escrita era impossível de se realizar (LIRA; SCHLINDWEIN, 2008, p.175).

No Brasil, durante o período de escravidão, com uma economia voltada para a monocultura, a exploração dos trabalhadores livres ou escravos originava um número expressivo de indivíduos com deficiência, e muitos deles cegos. No Brasil, e em outros continentes a mão de obra dos cegos foi utilizada para trabalho, mesmo em atividades consideradas de menor valor na acumulação capitalista (ROSA; DUTRA, 2006).

A respeito desse período é importante destacar que:

[...] seja qual for a causa, a cegueira era muito comum entre os escravos. É lamentável encontrar com tanta frequência um ou mais deles, levando barris cheios na cabeça, girando os globos oculares inúteis e tateando o caminho com seus bordões (LOBO, 1997, p.249).



A maioria dos cegos brasileiros pertenciam ao grupo dos escravos, ou viviam em situações precárias, e sem ter seus direitos respeitados. O Instituto dos Meninos Cegos já realizava suas atividades nesse período, pois foi criado em 1854, pelo decreto n. 1.428, de 12 de setembro, no entanto, os cegos que exerciam trabalho escravo não tinham acesso a tais serviços “[...] o Instituto está aberto a todas as classes da sociedade, excluindo- se, é claro, os escravos, conforme expresso no inciso II do art. 25 do regulamento provisório” (ZENI, 1997, p.99).

No entanto, os cegos pertencentes às famílias pobres que conseguiam frequentar o instituto, na maioria dos casos concebiam o instituto como a única forma de buscar a inserção na sociedade, e como meio de sobrevivência, assim como em Paris, no Instituto Nacional de Meninos Cegos 1760 – 1890 (ROSA; DUTRA, 2006).

Tal como lá, aqui também a instituição, que surgira para emancipar os cegos, acabou por transformá-los reféns da própria ordem institucional, uma vez que fora dali não encontravam meios e formas de se manterem autonomamente. Evidentemente, isso não ocorria por razões individuais ou ocasionadas somente pela cegueira. Mas porque a sociedade em geral, pela sua estrutura de classe, não possibilitava condições dignas de vida (ROSA; DUTRA, 2006, p.07).

No Brasil no decorrer do processo de alfabetização os educandos cegos eram analisados, e os docentes estabeleciam diferenciações, entre educandos mais aptos, e menos aptos. Os demais considerados sem destaque eram enviados para trabalhar em fábricas de vassouras, e em outros trabalhos manuais, ou seja, os educandos eram explorados para a manutenção da instituição. Por conta disso, alguns cegos deixaram a instituição visando buscar outros meios de inserção na sociedade, alguns tornaram-se professores (ROSA; DUTRA, 2006).

Vários docentes formados pelo Instituto Benjamin Constant, contribuíram de forma significativa para o surgimento de outros institutos no Brasil. A primeira tentativa ocorreu na cidade do Rio de Janeiro com a criação de um Grêmio Beneficente, no ano de 1893, formado em sua grande maioria por ex-educandos do instituto, e alguns filantropos, que tinham como objetivo ajudar os cegos que almejavam adquirir uma profissão (LOBO, 1997).

Outras organizações foram surgindo com a participação de ex-educandos, Rotary Clube, Lions e Maçonaria e indivíduos influentes na sociedade, o principal objetivo dessas organizações eram o trabalho e educação para os cegos. No ano de 1912, foi fundado no Rio de Janeiro a “Escola e Asilo para Cegos Adultos” por iniciativa de Mauro Montagna, um dos cegos que adquiriu maior destaque profissional e projeção social das três primeiras décadas do século XX.

Em 17 de outubro de 1920 surgiu ainda a “Liga de Auxílios Mútuos de Cegos no Brasil” no Rio de Janeiro, destarte foi denominado de “Liga de Proteção aos Cegos no Brasil”. Outra fundação surgiu, a “União dos Cegos no Brasil” fundada no ano de 1924, e em 1925, a “Sociedade Aliança dos Cegos”, todas no Rio de Janeiro (GAVRONSKI, 1954).

O Instituto Benjamin Constant foi responsável pelo ensino e aprendizagem dos indivíduos cegos até o ano de 1926, quando foi inaugurado o Instituto São Rafael, em Belo Horizonte – MG, e no ano de 1927, em São Paulo o Instituto Profissional para cegos Padre Chico em homenagem ao Monsenhor Francisco de Paula Rodrigues, e em Porto Alegre o Instituto Santa Luzia. O atendimento às pessoas com deficiência visual se expandiu para outros estados, concentrando de forma pontual em grandes cidades, ano de 1935 foi inaugurado em Pernambuco – PE o Instituto dos Cegos, e em 1936 em Salvador – BA, foi criado o Instituto de Cegos da Bahia, e ano de 1944 em Curitiba – PR, foi originado o Instituto Paranaense de Cegos (MAZZOTTA, 1996; FERREIRA; LEMOS, 1995; DALL’ACQUA, 1997).

No ano de 1935, Cornélio Ferreira França apresenta à Assembleia um projeto de lei com o intuito de dar origem a aulas de primeiras letras para cegos e pessoas com deficiência auditiva. Posteriormente, no ano de 1945, foi criado o primeiro curso de especialização de docentes para o ensino de educandos com deficiência visual, tal curso foi implementado no Instituto de Educação Caetano de Campos<sup>8</sup>, em São Paulo – SP oficializado por meio do Decreto Lei nº 16.392, de 02 de dezembro de 1946. No mesmo ano, foi criada a Fundação para o Livro do Cego no Brasil, instituição responsável por imprimir livros em caracteres Braille, “[...] passo importante para a descentralização da educação especializada” (MASINI, 1993, p.63).

No ano de 1950 houve o aumento significativo de livros em Braille no Brasil, por conta da instalação da Fundação de Livros para Cegos, até então a única imprensa Braille encontrava-se no Instituto Benjamin Constant no Rio de Janeiro. Atualmente, tais instituições são as únicas responsáveis pela confecção de materiais em Braille para todo o Brasil (MASINI, 1993).

Ainda no ano de 1950, em caráter experimental, foi instalada nas escolas comuns a primeira classe Braille do Estado de São Paulo, oficializada no ano de 1953, pela Lei nº 2.287, regulamentada pelo Decreto nº 26.258, de 12 de agosto de 1956. Na década de 1950, passou a

---

<sup>8</sup> O edifício Caetano de Campos foi inaugurado em 2 de agosto de 1894 e foi sede da primeira Escola Normal Paulista. O prédio constitui-se em um dos mais significativos monumentos republicanos do Estado de São Paulo. Atualmente, o prédio é considerado um monumento histórico e foi tombado como bem cultural do Estado e do Município de São Paulo pelo Conselho de Defesa do Patrimônio Histórico Artístico Arqueológico e Turístico do Estado de São Paulo, e pelo Conselho Municipal de Preservação do Patrimônio Histórico, Cultural e Ambiental da Cidade de São Paulo (GOVERNO DE SÃO PAULO, 2020).

ser permitido a matrícula dos educando cegos no 2º ciclo do curso secundário e o Conselho Nacional de Educação permitiu oficialmente o ingresso de estudantes cegos em Faculdades de Filosofia (MASINI, 1993).

Nesse sentido, é importante destacar que a Fundação do Livro para Cego, e o Instituto Benjamin Constant contribuíram para:

A integração no ensino primário foi iniciativa da Fundação para o Livro do Cego no Brasil, em São Paulo. O ensino integrado de 2º grau foi resultado dos esforços desenvolvidos pelo Instituto Benjamin Constant, no Rio de Janeiro. A integração das pessoas cegas no ensino superior foi uma consequência de sua admissão ao ensino de 2º Grau e se fez através de atividades isoladas dos interessados, mediante a obtenção de pronunciamento do então Conselho Nacional de Educação (ARAUJO, 1993, p. 50).

Por meio da Fundação para o Livro do Cego no Brasil, atualmente denominada Fundação Dorina Nowill, foram realizados os primeiros atendimentos educacionais a educandos com deficiência visual, matriculados no Sistema Estadual de Ensino. Além disso, a partir de 1951, foram realizados cursos de especialização de docentes e inspetores para deficientes visuais com educandos de diversas unidades federativas (SOMBRA, 1994; MASINI, 1993; ANACHE, 1994).

A respeito da década de 1950 Masini (1993) destaca que:

A frequência em escolas comuns ampliou-se e não deixou dúvidas quanto à possibilidade de ajustamento social do aluno DV e em nível satisfatório de seu desempenho de aprendizagem. Paralelamente à expansão das oportunidades educacionais oferecidas ao portador de deficiência visual, foi se consolidando a formação de professores especializados (MASINI, 1993, p.63).

Após a Segunda Guerra Mundial o número de pessoas com deficiências diversas aumentou de forma significativa por conta das mutilações que ocorreram durante a guerra, devido a isto, as instituições de atendimento e reabilitação expandiram suas atividades, visando atender os indivíduos lesionados, crianças, jovens e adultos que adquiriram deficiência de outra maneira, e que não possuíam atendimento e instruções (AMIRALIAN, 1986).

A década de 1950, pode ser considerada um marco divisor de grande representatividade nos debates e iniciativas educacionais para as pessoas com deficiência visual em alguns Estados, como por exemplo, em São Paulo. No dia 21 de novembro de 1955, foi implantado o Departamento de Educação Especial na Secretaria da Educação do Estado de São Paulo. Deste modo, o Atendimento Educacional Especializado foi instituído por meio da Lei nº 5.991 de 26 de dezembro de 1960, ano este que o governador do Estado de São Paulo, Carlos Alberto de Carvalho Pinto, deliberou normas a respeito do processo de ensino-aprendizagem ensino dos educandos cegos e amblíopes, promovido pelo Poder Executivo por intermédio da

criação de classes braile, conservação de vistas para amblíopes, classes de ajustamento e criação do Ensino Itinerante (ROSA; DUTRA, 2006).

A década de 1950, representou um grande marco no histórico das pessoas com deficiência visual, tendo em vista que foi nessa década que o Conselho Nacional de Educação, aprovou o ingresso de estudantes cegos nas faculdades de Filosofia, nesse mesmo ano foi instalada a primeira classe Braille no ensino regular de caráter experimental, que tornou-se oficializada no ano de 1953 (ROCHA, 1987).

Nas palavras de Silveira Bueno (1993, p.94) a década de 1950 foi marcada

[...] pelo surgimento dos primeiros Serviços de Educação Especial nas Secretarias Estaduais de Educação e das campanhas nacionais de educação de deficientes, ligadas ao Ministério da Educação e Cultura (BUENO, 1993, p.94).

No ano de 1956 foi implementada a Campanha Nacional de Educação e Reabilitação dos Deficientes Visuais, que posteriormente foi denominada no ano de 1960 de Campanha Nacional de Educação dos Cegos, diretamente articulada ao Ministério de Educação e Cultura (MAZZOTTA, 1996).

No ano de 1967, foi criado no Instituto de Educação Caetano de Campos, um curso de formação de docentes de educandos com Necessidades Educacionais Especiais denominado de Unidade de Educação Especial, com duração de dois anos, em período integral, com objetivo de formar docentes em quatro áreas de especialização a saber: deficientes auditivos, físicos, intelectuais e visuais (MASINI, 1993).

O curso era constituído de aulas teóricas e práticas, seminários e estágios de observação e atuação. Após dois anos de funcionamento em caráter experimental, a Unidade de Educação Especial do Instituto de Educação Caetano de Campos, foi instalada por meio do Decreto para “treinamento e especialização de professores para a educação de excepcionais”, para os docentes dos educandos com deficiência visual, foram instaladas duas classes de recursos didáticos para auxiliar no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual, cada sala atendia dez educandos (MASINI, 1993).

No entanto, os cursos de especialização de nível de 2º grau foram extintos por meio da Deliberação Conselho Estadual de Educação nº15/71. No ano de 1972, permaneceram nos estabelecimentos oficiais, somente as turmas iniciadas no ano de 1971, que concluíam os cursos, a esse respeito Masini (1993) ressalta que:

Esta Deliberação, que à primeira vista pode parecer uma interrupção no processo de estruturação da educação do portador de deficiência visual, na realidade constituiu um marco, revalorizando a Educação Especial. A extinção da formação educacional em nível secundário revelou o reconhecimento de

que a Educação Especial requer aprofundamento de estudos e um profissional que disponha não só de recursos técnicos, mas de fundamentação teórica para refletir sobre sua ação e ter clareza sobre suas decisões (MASINI, 1993, p.64).

No ano de 1976, iniciou-se, no Estado de São Paulo, a formação de docentes para Educação Especial em nível de 3º grau, articulando as disciplinas de formação pedagógica, e a habilitação em ensino das pessoas com deficiência visual, com foco em disciplinas específicas, ministradas por meio de aulas teóricas e estágios supervisionados (MASINI, 1993).

Em meados da década de 1980 a criação da Coordenadoria Nacional para Integração da Pessoa Portadora de Deficiência (CORDE) e o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP), e posteriormente a substituição de tal centro pela Secretaria de Educação Especial (SESP), no ano de 1986, representaram avanços no que diz respeito a organização do atendimento de pessoas com Necessidades Educacionais Especiais. No entanto, no ano de 1990 a Secretaria de Educação (SESPE), foi extinta por conta da reestruturação do Ministério da Educação, devido a isto, no ano de 1992 foi criada outra secretaria de educação especial (MAZZOTTA, 1996).

No entanto, notou-se que:

Embora a educação das pessoas cegas ou com visão reduzida tenha iniciado na escola especial institucional hegemônica até por volta da década de 50, passa a sofrer redefinições principalmente depois da criação do CENESP em 1973, na estrutura do Ministério da Educação e Cultura (MEC). Com a organização da Área da Deficiência Visual em Departamento dentro do CENESP, a necessidade de elaboração e implementação de uma política de abrangência nacional para esta área ganha mais consistência e respaldo (ROSA; DUTRA, 2006, p.12).

Desde a fundação do Imperial Instituto dos Meninos Cegos, até os dias atuais, os avanços no que diz respeito ao Atendimento Educacional Especializado para as pessoas com deficiência visual é considerado pontual, tendo em vista que as ações do Estado não são capazes de atender à demanda existente, e não são todas as pessoas com deficiência visual que possuem acesso a um processo de ensino-aprendizagem significativo (ANACHE, 1994).

Para ocorrer uma aprendizagem significativa é primordial a origem de transformações no ambiente escolar, e na sociedade. A escola possui papel central, na busca por uma educação de qualidade que consiga atender a todas necessidades e especificidades dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, porém tais objetivos poderão se concretizar a partir da criação de políticas públicas eficazes de educação especial, que leve em consideração as realidades locais, e regionais.

O período de criação e implantação de instituições para o atendimento das pessoas com deficiência visual, foi marcado por:

Partindo de uma análise social, é possível demonstrar que, desde o surgimento da primeira escola oficial para cegos das classes economicamente subalternas na França, em 1784, o trabalho e a educação nunca ficaram fora da preocupação deste movimento social. No Brasil, isso não foi diferente com o surgimento do Imperial Instituto dos Meninos Cegos, em 1854. Desde então, tais pessoas vêm buscando diversas formas de organização com o intuito de garantir trabalho e educação. Somente no final da década de 1970, surgem as entidades representativas criadas e dirigidas pelas pessoas com deficiência visual. Isto se dá a partir de críticas feitas às entidades prestadoras de serviços, organizadas e dirigidas por pessoas sem deficiência (ROSA; DUTRA, 2006, p.01).

De acordo com Rosa e Dutra (2006) a luta por direito ao trabalho e educação sempre fizeram parte das reivindicações das pessoas com deficiência visual, de diversas maneiras, por meio de iniciativa individual, ou por iniciativa coletiva.

Em meados do século XIX, ocorreram algumas ações isoladas, que asseguraram alguns direitos às pessoas com deficiência. No entanto, até esse período, as crianças com deficiência eram abandonadas pelas famílias e acolhidas pelas “Santas Casas de Misericórdia do Brasil”, nessa prática a igreja realizou diversos cuidados religiosos. Essas práticas ocorriam por meio do modelo denominado “roda dos expostos”<sup>9</sup>, que constituía-se como uma forma de não expor o abandono das crianças e proteger nomes de pessoas da alta sociedade. No século XIX, a Igreja apresenta algumas ações para institucionalização e atendimento às pessoas com deficiência. Para a igreja, a concepção de institucionalização estava associada com a proteção e cuidado com as pessoas com deficiência (LEÃO JUNIOR, 2015).

As primeiras práticas direcionadas para a educação dos cegos, apresentavam-se em 1850 de forma paternalista e protecionista, surgiram por interesses particulares. Esses investimentos deram origem em grandes obras, e foram motivos de críticas de diversos políticos opositores. Muitos realizaram comparações entre a qualidade da educação geral, e não concordavam com os altos investimentos das construções para atender os educandos com Necessidades Educacionais Especiais, principalmente dos cegos e pessoas com deficiência auditiva do Rio de Janeiro (LEÃO JUNIOR, 2015).

---

<sup>9</sup>A roda dos expostos era conhecida ainda como roda dos enjeitados, diz respeito a um mecanismo utilizado para abandonar recém-nascidos, que posteriormente recebiam cuidados de instituições de caridade religiosas. O mecanismo, em forma de tambor com uma pequena porta giratória, encaixado na parede, o modo pelo qual era construído não permitia que o sujeito que abandonasse a criança fosse visto por quem recebia. Esse modelo foi realizado em toda a Europa, principalmente nas igrejas católicas, a partir do século XVI (SANTA CASA, 2020).

Para o atendimento e alfabetização das pessoas com deficiência visual foi criado em Londrina (PR) o Instituto Londrinense de Instrução e Trabalho para Cegos (ILITC) atualmente conhecido como Instituto Roberto Miranda, localizado na rua netuno, número 90 na zona oeste de Londrina (PR). Consiste, em uma instituição civil de caráter assistencial e educacional, sem fins lucrativos, atende de modo oficializado as esferas: municipal, estadual e federal. O Instituto Roberto Miranda foi criado no ano de 1965 por um grupo católico, porém as atividades foram realizadas depois de 12 anos, pois possuía apenas uma pequena instalação.

O atendimento do Instituto Roberto Miranda está voltado não apenas para as pessoas com deficiência visual, tendo em vista que a instituição atende educandos com deficiências associadas que são originadas por problemas psicológicos, que estão diretamente relacionados com a condição física, sociocultural, autoestima, e econômica; problemas congênitos relacionados com dificuldade no ato de falar, ouvir; atrofia muscular que dificulta a locomoção. Para atender tais necessidades o instituto ampliou a complexidade de atendimento, originando setores voltados para a Psicologia, Terapia Ocupacional, Fonoaudiologia, Assistência Social, Fisioterapia e Hidroterapia (INSTITUTO ROBERTO MIRANDA, 2020).

Existem alguns critérios para o ingresso no Instituto Roberto Miranda, em um primeiro momento deve ser realizado um agendamento com o serviço social na sede da instituição, para a entrevista inicial, bem como o encaminhamento para oftalmologista se o educando com deficiência visual não possuir laudo (INSTITUTO ROBERTO MIRANDA, 2020).

Posteriormente, com o laudo é realizada outra etapa, a anamnese (entrevista realizada por profissional da saúde) com o educando e responsável. Nessa etapa o foco é compreender as especificidades dos educandos com deficiência visual, por isso, é realizada ainda uma avaliação clínica. Tal avaliação é contínua, pois é realizada pelo professor/professora diariamente por meio de um diário individual de cada educando, com destaque para o desempenho de suas atividades diárias, desde o modo que se locomove até a o modo pelo qual realiza as atividades teóricas e práticas. Por fim, a avaliação clínica com profissionais de diversas áreas como Fisioterapia, Fonoaudiologia, Psicologia, e Terapia Ocupacional (INSTITUTO ROBERTO MIRANDA, 2020).

O Instituto Roberto Miranda se enquadra como escola de educação básica na modalidade de educação especial, tendo em vista que possui dois programas: o primeiro diz respeito ao atendimento de educandos que perderam a visão ao longo da vida, ou possuem a cegueira congênita. Além desse programa, oferece atendimento especializado para os educandos que estão inseridos na educação básica. O instituto atende jovens e adultos, muitos já alfabetizados, mas que precisam adaptar o modo de ler e escrever, por meio de aulas de braile,

soroban e datilografia com a utilização de máquina de Braille, e educandos que necessitam de apoio pedagógico e adaptação de materiais.

O instituto atendia até 2018 cidades de Londrina e região, como por exemplo: Jardim Alegre, Ivaiporã, e Grandes Rios, com aproximadamente 200 km de distância de Londrina (PR), que é considerada a principal cidade de sua região metropolitana. Os educandos de outras cidades têm procurado o atendimento no Instituto Roberto Miranda, devido a qualidade e infraestrutura oferecida, tendo em vista que as pequenas cidades possuem centros de apoio, no entanto os educandos que frequentam as salas de recurso no contraturno.

Além do Instituto Roberto Miranda que atende pessoas com deficiência visual, existe em Londrina (PR) o Centro de Apoio Pedagógico - CAP responsável por atender as especificidades dos educandos com deficiência visual, com foco na elaboração de materiais didáticos para educandos com deficiência visual (cegos, baixa visão) matriculados no ensino regular, é responsável ainda pela elaboração de cursos para docentes, com ênfase para confecção de materiais didáticos para educandos com deficiência visual, bem como estratégias pedagógicas que contribuem no processo de ensino-aprendizagem dos educandos cegos ou com baixa visão.

O CAP possui quatro subdivisões, a saber: Núcleo de Apoio Didático-pedagógico; Núcleo de Produção Braille; Núcleo Tecnológico; Núcleo de Convivência. O CAP localiza-se na zona central da cidade de Londrina (PR), na Avenida São Paulo, 294, terceiro andar, anexado ao Centro Estadual de Educação Básica para Jovens e Adultos de Londrina (CEEBJA) Londrina.

## 2.4 A DEFICIÊNCIA VISUAL E OS RECURSOS DIDÁTICOS NO PROCESSO DE ENSINO-APRENDIZAGEM

No ano de 1972 a Organização Mundial da Saúde determinou dois grupos relacionados a deficiência visual, a saber: cegueira, e baixa visão. O primeiro grupo diz respeito a pessoas que não possuem resíduos visuais, e as pessoas com baixa visão possuem visão residual, ou seja, são capazes de enxergar com o auxílio de tecnologias assistivas por meio da ampliação de imagens, e textos (OMS, 2011).

Segundo os dados do censo 2010 do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, o Brasil totalizava uma população de 190.755.799 de pessoas, 23,9% deste total possui algum tipo de deficiência, 45.623.910 brasileiros têm deficiência, e 35.791.488 são pessoas com deficiência visual, representado por 18,8% da população total brasileira. As principais causas



de cegueira no Brasil, podem ser explicadas por conta do: glaucoma, cegueira infantil, catarata, retinopatia diabética e degeneração macular (IBGE, 2010; DORINA NOWILL, 2010).

Com relação à definição de deficiência, existem dois conceitos que são erroneamente utilizados como sinônimos, a saber: deficiência e restrição. Restrição diz respeito as dificuldades, que determinado indivíduo possui em relação ao ambiente, e deficiência pode ser definida como a presença de uma disfunção em um indivíduo, que pode ser motora, visual, auditiva ou intelectual/cognitiva (BINS ELY; DISCHINGER, 2010).

A deficiência visual relaciona-se não apenas com a ausência de visão, mas com outras formas de enxergar, que configura-se como deficiência visual. Sendo assim, são dois grupos: a cegueira e a baixa visão, que são definidos por escalas oftalmológicas: acuidade visual, que possibilita enxergar determinado objeto com nitidez a uma determinada distância, e o campo visual, que diz respeito a amplitude da área alcançada pela visão sem movimentar os olhos (CONDE, 2019).

A visão desempenha um papel extremamente importante na vida das pessoas, tendo em vista que possibilita a observação e o conhecimento de formas, tamanhos, cores dos objetos que encontram-se em determinado lugar. Além disso, a visão contribui para o desenvolvimento cognitivo pois a partir da observação e apreensão reproduzimos gestos, hábitos, ações, expressões corporais e faciais (VENTORINI, 2007).

Diversas pessoas apresentam dificuldades visuais para ler, escrever e olhar objetos de perto ou de longe, em alguns casos, tais dificuldades podem ser amenizadas por meio de óculos ou lentes de contato comuns, no entanto, outras pessoas possuem deficiências visuais mais complexas, e utilizam-se de óculos especiais, aparelhos ópticos específicos, e outros tipos de recursos para localização, leitura, escrita, conhecer e reconhecer objetos, entre outros. Tais indivíduos são denominados de pessoas com deficiência visual, caracterizados em dois grupos: os cegos, ou com baixa visão (VENTORINI, 2007).

O reconhecimento das pessoas com deficiência visual é feito por meio da acuidade visual medida pelos oftalmologistas. A Acuidade visual diz respeito a capacidade de discriminação de formas, que é mensurada por oftalmologistas por meio de apresentações de linhas, símbolos, e letras diversos tamanhos:

São considerados cegos aqueles que necessitam do alfabeto braille para ler e escrever e para quem o tato, o olfato, a audição e a sensibilidade cutânea são os sentidos principais para conhecerem o mundo externo. É por meio desta sensibilidade que sentimos o toque, calor, frio, dor, arrepio, dentre outros. Já as pessoas de baixa visão são àquelas que possuem significativo comprometimento do funcionamento visual em ambos os olhos, mesmo após

tratamento e/ou correção de erros refracionais comuns (VENTORINI, 2007, p.11-12).

Os aparelhos ópticos são diversificados para as pessoas com cegueira e baixa visão, por conta disso são necessárias adaptações de ambientes e elaboração de materiais didáticos específicos. Existem diversas patologias que podem comprometer a visão, podendo ocasionar a cegueira, ou a baixa visão, como é o caso das deficiências:

- a) **congenitas:** ocorrem desde o nascimento e podem ser hereditárias. Catarata, glaucoma, atrofia, dentre outras, são exemplos de doenças congênitas;
- b) **adquiridas:** são aquelas adquiridas durante a vida. Degeneração senil de mácula, traumas oculares, etc, são exemplos de doenças adquiridas. Sensibilidade cutânea são sentidos cujos receptores se encontram situados na pele. A capacidade visual de algumas pessoas de baixa visão pode ser melhorada com o uso de óculos especiais. Entretanto, para outras este recurso é inútil. Nestes casos, adequações específicas no ambiente e o uso de material de apoio podem amenizar as dificuldades visuais (VENTORINI, 2007, p.12-13, grifo nosso).

A cegueira não se constitui como uma característica problemática para crianças, uma vez que são devidamente orientadas em seu processo de desenvolvimento cognitivo, social e educacional. As questões problemáticas e os embates são originados por meio das atitudes dos pais videntes em relação à criança cega, por meio de situações sociais, da inadequação do ensino (GOTTESMAN, 1976).

A respeito das singularidades da deficiência visual, o quadro 4 destaca a classificação da deficiência visual por meio da acuidade.

**Quadro 4** - Classificação da deficiência visual por meio da acuidade visual

<b>Tipos de deficiência visual</b>	<b>Acuidade visual inferior</b>	<b>Acuidade visual igual ou superior</b>
<b>Sem deficiência visual</b>	-	6/18, 3/10, 20/70
<b>Deficiência visual moderada</b>	6/18, 3/10, 20/70	6/60, 1/10, 20/200
<b>Deficiência visual severa</b>	6/60, 1/10, 20/200	3/60, 120, 20/400
<b>Cegueira</b>	3/60, 1/20, 20/400	1/60, 1/50, 5/300
<b>Cegueira</b>	1/60, 1/50, 5/300	Percepção de luz
<b>Cegueira total</b>	Sem percepção de luz	Sem percepção de luz

Fonte: BROCK, 2013.

Para Masini (1993), diversos problemas que estão associados a deficiência visual poderiam ser evitados se os docentes, outros profissionais, e familiares compreendessem inicialmente a maneira que as pessoas com deficiência visual entendem e relacionam-se com o mundo a sua volta:

Seria importante que não perdessem de vista que, na sua totalidade, essa criança tem mais pontos semelhantes às demais, do que pontos diferentes. Assim, antes de mais nada, ela precisa de cuidados físicos, de afeição, de segurança e de atendimento às suas necessidades. O que a torna diferente dos outros é o fato de não dispor de visão e este é o ponto básico a ser considerado (MASINI, 1993, p.68).

Masini (1993) destaca ainda a necessidade de buscar as vias de comunicação que a criança com deficiência visual tem com o mundo, por meio de dois elementos: transmitir conhecimentos por meio dos sentidos que as crianças dispõem, se tais informações utilizar-se de referências visuais as crianças poderão repeti-las por meio da percepção e compreensão de seus significados; os elementos devem ser descritos de uma forma que possibilite a apreensão e organização das ideias, por meio dos significados dos objetos e símbolos atribuídos e compreendidos por meio dos sentidos.

Além de tais elementos, é necessário que os pais, docentes e demais indivíduos do convívio respeitem o tempo que as crianças com deficiência visual necessitam para explorar o mundo, tendo em vista que a ausência da visão constitui na perda da percepção imediata e global, sendo assim, é necessário substituir a coordenação visual motora, pela áudio motora, com ênfase para estímulos geográficos e espaciais.

A falta de estímulos visuais, que são em maior número do que os auditivos, faz com que os significados atribuídos através dos sons se deem muito mais lentamente, necessitando serem acompanhados pelo toque, ou serem produzidos pela própria criança (MASINI, 1993, p.68).

Deve-se evitar o excesso de proteção, tendo em vista que esse posicionamento prejudica o desenvolvimento da criança. Com relação a locomoção é importante que o ambiente seja organizado de modo que a criança cega consiga explorar todo o espaço. No entanto, existem dificuldades que estão diretamente articuladas com o aprendizado, e que possibilitam uma aprendizagem significativa e a autonomia, elemento este essencial no desenvolvimento dos educandos. Na comunicação, as crianças com deficiência visual precisam aprender a se localizar e a solicitar o que deseja (MASINI, 1993).

A respeito do papel do educador Masini (1993, p.69):

O educador não pode esquecer-se de que a deficiência visual constitui uma privação de estímulos e de informações do meio ambiente. Portanto, sua grande preocupação deverá ser de encontrar os caminhos para o DV ampliar seu contato com o mundo que o cerca: de um lado, ampliando sua percepção

e compreensão dos conhecimentos; de outro, intensificando suas relações e comunicação com os que o cercam (MASINI, 1993, p.68).

Além de metodologias adaptadas e diversificadas, é extremamente necessário refletir sobre as ações e atitudes dos docentes que ministram aulas para educandos com deficiência visual, visando cotidianamente uma prática significativa que permita que os educandos tornem-se cidadãos autônomos:

[...] o importante não é ter apenas informações e técnicas para lidar com o DV, mas sim desenvolver uma reflexão sobre a própria ação [...] A intenção é apenas a de lembrar que utilizando um referencial impróprio para trabalhar com o DV, corre-se o risco de simplesmente rotulá-lo, sem contribuir para seu desenvolvimento (MASINI, 1993, p.69).

O quadro 5 destaca as doenças adquiridas e congênitas, com ênfase para as principais características de cada uma, bem como os recursos didáticos que podem ser utilizados no processo de ensino aprendizagem, e o quadro 6, evidencia as causas da baixa visão.

**Quadro 5** - Deficiência visual congênita e adquirida e estratégias didáticas utilizadas no processo de ensino-aprendizagem

Deficiência visual	Características	Recursos didáticos
<b>Catarata</b>	Pode ser congênita ou adquirida, essa patologia da origem a opacificação do cristalino, e gera perda do foco visual, e da visualização de imagens com nitidez.	Figuras, imagens, textos e linhas com contrastes e tonalidades fortes; local bem iluminado para realização de atividades.
<b>Coriorretinite</b>	Infecções congênitas/adquiridas, podem ser de natureza viral, bacteriana, por toxoplasmose ou citomegalovírus, ocasionando a perda de visão central, e dificuldades para ver detalhes de objetos, além de cansaço para ler.	Ampliação de figuras e escrita, utilização de tonalidades fortes, porta-texto, ou outro objeto que eleve o material, para evitar problemas na postura.
<b>Glaucoma</b>	Pode ser congênito ou adquirido, refere-se ao aumento da pressão interna do olho, por conta disso, ocasiona restrição no campo visual, ou seja, os indivíduos não conseguem visualizar o que está ao seu redor.	Confecção e visualização de miniaturas de objetos (contribui para que compreendam as características dos objetos grandes); Utilização de bengala quando necessário.

**Fonte:** VENTORINI, 2007.

**Organização:** Autora, 2020.

**Quadro 6** - Patologias responsáveis pela baixa visão

<b>Local da alteração</b>	<b>Nomenclatura da anomalia</b>
<b>Córnea</b>	Ceratite, Distrofias Corneanas, Ceratocone
<b>Úvea</b>	Albinismo, Aniridia, Coloboma (da Íris, da coróide)
<b>Cristalino</b>	Catarata Congênita e Afacia Cirúrgica por Catarata Congênita
<b>Retina</b>	Subluxação do Cristalino, Coriorretinite, Acromatopsia, Degeneração Macular, Desprendimento de retina, Fibroplasia Retrolental, Retinopatia Diabética, Retinopatia Pigmentar
<b>Nervo óptico e Pressão Intra-ocular</b>	Atrofia Óptica e Glaucoma, Nistagmo, Estrabismo
<b>Mobilidade ocular</b>	
<b>Refração ocular</b>	Hipermetropia, Miopia e Astigmatismo

**Fonte:** Adaptado de Martín e Ramírez, 2003.

Levando em consideração as necessidades e singularidades de cada educando com deficiência visual, é importante destacar que o processo de ensino-aprendizagem da pessoa com baixa visão deve utilizar de forma primordial das suas possibilidades visuais. Diferente dos recursos didáticos que as pessoas cegas utilizam, como por exemplo, o braile, as pessoas com baixa visão, poderão utilizar materiais impressos ampliados, com contraste e fonte a partir do tamanho 18 até 24 de acordo com comprometimento da visão. A utilização de fonte maior que 24 caracteriza-se como cegueira (SILVA, 2019).

De modo geral, as pessoas com deficiência visual possuem as mesmas potencialidades de aprendizagem de um vidente. Assim como afirma Cobo, Rodríguez e Bueno (2003, p. 129):

Uma deficiência visual que provoque perda de visão total ou parcial não representa em si mesmas alterações na potencialidade da criança para estabelecer relações com os demais objetos e fatos que acontecem ao seu redor, da mesma forma que não representa limitações para satisfazer suas necessidades e responder significativamente aos estímulos que a rodeiam (COBO *et al*, 2003, p.129).

Porém, para que as potencialidades sejam utilizadas de forma significativa as pessoas cegas ou com baixa visão deverão, desde o início participar de atividades de estimulação precoce, visando o desenvolvimento e utilização de todas condições sensoriais, intelectuais e psicomotoras. É extremamente necessário, obter o diagnóstico da deficiência visual, bem como seu prognóstico, tendo em vista que tais informações irão contribuir na construção do planejamento docente, e conseqüentemente no desenvolvimento de tais educandos (SILVA, 2019).

A aprendizagem dos alunos com baixa visão deve ser iniciada e desenvolvida observando os resquícios visuais existentes, dependendo da gravidade da deficiência, a pessoa com baixa visão poderá utilizar metodologias para alunos cegos, haja vista, a gravidade da perda visual ou acuidade visual. Os professores deverão compreender que cada aluno que possui baixa visão, apresenta uma acuidade visual específica, sendo assim, o docente deve proporcionar o desenvolvimento das potencialidades de cada aluno, nessa especificidade, podendo realizar metodologias que diminuam suas limitações e estimulem suas habilidades (SILVA, 2019, p.24).

Para Cobo, Rodríguez e Bueno (2003) é necessário observar a aprendizagem sensorial dos educandos, por meio de análises a respeito da recepção e interpretação da informação; aprendizagem de esquemas motores; aprendizagem por meio da imitação; autoavaliação e controle das próprias ações e resultados, pois são elementos sensoriais que podem ser acometidos. Nesse sentido, no processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual, e com demais educandos que não possuem Necessidades Educacionais Especiais, o docente deverá levar em conta os elementos destacados no quadro 7.

**Quadro 7 - Concepções necessárias no processo de ensino-aprendizagem**

<b>Elementos necessários no processo de ensino- aprendizagem</b>	
<b>1º</b>	Conhecer as características individuais dos educandos
<b>2º</b>	Realizar planejamento adequado
<b>3º</b>	Determinar o nível inicial de conhecimento
<b>4º</b>	Utilizar os recursos necessários
<b>5º</b>	Acompanhar e avaliar de forma contínua
<b>6º</b>	Avaliar os programas e metodologia de trabalho

**Fonte:** SILVA, 2019.

**Organização:** Autora, 2020.

Além de tais concepções, é essencial que os docentes realizem atividades que permitam o descanso ocular, por meio da alternância de atividades de leitura e escrita, com ênfase para as atividades práticas e lúdicas, que proporcionam o desenvolvimento cognitivo (VENTORINI, 2007).

Os docentes devem solicitar que o educando feche os olhos por alguns minutos para descansá-los, além disso, se os educandos utilizarem algum tipo de aparelho óptico para longe, deverá sentar-se a uma distância fixa da lousa, recomendada pelo oftalmologista, tais estratégias podem colaborar de forma significativa no processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual. Partindo desses pressupostos, existem diversas práticas que os docentes e pais, podem utilizar, por meio de adaptações em sala de aula e materiais que podem contribuir

no processo de ensino-aprendizagem de educandos cegos, e com baixa visão (VENTORINI, 2007).

Algumas estratégias podem contribuir:

**a)** Valorizar, e estimular verbalmente os acertos dos alunos de baixa visão, já que as expressões faciais e gestos, à distância, nem sempre são vistos por eles; **b)** Fornecer mais tempo para a realização das atividades escolares. O tempo que o aluno precisa para realizar as tarefas, não deve ser interpretado como incapacidade intelectual, mas sim como uma necessidade educacional especial; **c)** Informar o aluno sobre obstáculos e/ou mudanças de objetos na sala de aula e nos demais ambientes da escola; **d)** Buscar informações sobre quais os tipos de materiais e adaptações do ambiente podem ajudar a melhorar a visão do aluno, contribuindo para seu bom desempenho escolar (VENTORINI, 2007, p.19, grifo nosso).

Acredita-se que é função do docente solicitar uma avaliação pedagógica para os educandos com deficiência visual, por esse motivo, alguns elementos tornam-se necessários, com ênfase para a priorização do produto ou do processo, e à diferenciação entre avaliação do educando cego e do educando com visão subnormal, ou seja:

Para traçar um procedimento de avaliação, o professor precisa definir seus objetivos e a maneira de poder atingi-los, demarcando-se a meta da avaliação é: a de determinar o nível de funcionamento para planejar um programa educacional apropriado ao DV; ou a de considerar as condições de ele acompanhar um programa de classe comum. No primeiro caso, a avaliação estará voltada para o progresso individual a partir de objetivos previamente delimitados por um programa de ensino especial. No segundo caso, estará voltada à comparação das realizações do indivíduo DV às dos alunos da classe comum. Nesta situação de aprendizagem junto a pessoas videntes será necessário também avaliar a capacidade de compreender, interpretar e obedecer instruções dadas a um grupo (MASINI, 1993, p.69).

Os elementos essenciais no processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual, deve ser planejado em etapas, sendo a primeira: a priorização do produto ou do processo, que diz respeito ao método utilizado na avaliação dos educandos. A avaliação possibilita a reflexão sobre a própria prática docente, auxiliando na reflexão sobre o que é ensinado, e compreendido, ou ainda como os educandos elaboram as informações dadas (MASINI, 1993).

Essa etapa de avaliação pode ser compreendida da seguinte maneira:

Se suas correções baseiam-se nas respostas dadas pelo aluno, estará voltado para o produto, avaliando-o a partir de um referencial exterior a ele. Se suas correções baseiam-se na análise de como o aluno procede para responder, estar voltado para seu processo, para o próprio referencial dele, seu ato de perceber, seu ato de conhecer (MASINI, 1993, p.70).

Essa forma de avaliação é essencial para que o docente compreenda sua prática, tendo em vista que como vidente dispõe de pouca ou nenhuma experiência, no que diz respeito a

aprendizagem e percepção sem a visão. Sendo assim, a partir da avaliação o docente pode organizar suas aulas, além de refletir sobre práticas que proporcionem a inclusão e desenvolvimento cognitivo dos educandos com deficiência visual (MASINI, 1993).

Com relação ao segundo elemento, que diz respeito à diferenciação entre a avaliação do educando cego e do educando com baixa visão, é extremamente necessário que o docente investigue e realize análises sobre o processo de ensino-aprendizagem dos educandos, com destaque para suas facilidades e dificuldades, esse elemento é necessário para compreender se o educando necessita de outros profissionais, como por exemplo: psicólogos, neurologista, fonoaudiólogo, entre outros (MASINI, 1993).

O docente levar em consideração aspectos funcionais de tais educandos, com ênfase para o modo que os educandos realizam as atividades pessoais e educacionais; como utilizam o corpo e os sentidos e qual o desempenho na sala de aula. Tais elementos possibilitam a compreensão sobre o modo de vida e desafios que os educandos com deficiência visual possuem, e permite ainda a reflexão da prática docente, que deve ser pautada:

Na seleção dos instrumentos de avaliação (provas, testes, questionários, atividades de execução) para ter claro um quadro de possibilidades do aluno, em seus aspectos acadêmicos e funcionais, o professor se depara com outras perguntas para sua reflexão, tais como: Até onde os instrumentos são adaptações de materiais organizados para avaliar o mundo do vidente? Que instrumentos permitem avaliar habilidades e comportamentos provenientes de uma organização que não se baseie no visual? (MASINI, 1993, p.71).

A avaliação a respeito do processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual, deve ser completa e levar em consideração diversos aspectos, visando a inclusão social e autonomia dos educandos com deficiência visual na sala de aula, e na sociedade. Para alcançar tal objetivo, é necessário a articulação com outros profissionais, tendo em vista que tais educandos possuem especificidades diversas, exigindo assim um conjunto de informações funcionais, pessoais e emocionais (MASINI, 1993).

O docente pode obter informações de caráter comportamental por meio do contato direto com o ambiente familiar dos educandos com deficiência visual, ou ainda um espaço que o educando possa se sentir mais à vontade para mostrar o que sabe e o que não sabe. A estratégia metodológica para compreender de forma mais clara sobre as especificidades dos educandos cegos ou com baixa visão, devem ocorrer em espaços informais para que seja possível compreender elementos subjetivos, e singulares de tais educandos.

O professor poderá obter esses dados, observando a criança em situações informais, no que diz respeito à sua mobilidade em seu ambiente pessoal e no seu relacionamento cotidiano. Isso pode ser feito em diferentes situações no ambiente escolar; na sala de refeições; na movimentação pelo prédio escolar;



na participação em sala de aula; no uso de materiais pessoais e escolares; na forma de relacionar-se com pessoas e ambientes (MASINI, 1993, p.71).

As informações a respeito dos educandos cegos ou com baixa visão devem contemplar exames oftalmológicos e optométricos com destaque para a obra e extensão das condições da visão e das partes do olho e visão que foram atingidas. Os dados devem destacar se o educando dispõe de visão residual, e se é periférica ou central, as condições a respeito do esforço da visão para realização de atividades de leitura devem ser verificadas, para que os docentes possam adaptar os materiais didáticos, como por exemplo, ampliação das letras para leitura.

Além de tais concepções, alguns princípios são considerados essenciais, no que diz respeito a prática docente, e a aprendizagem significativa dos educandos com deficiência visual, assim como destaca o quadro 8.

**Quadro 8** - Princípios essenciais no processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual

<b>Práticas essenciais no processo de ensino-aprendizagem de educandos com deficiência visual</b>
<b>Individualização:</b> As especificidades dos educandos com deficiência visual devem ser levadas em consideração, tendo em vista que a cegueira possui singularidades no que diz respeito a acuidade visual, e visão subnormal, e não podem ser utilizados como condição de padronização dos sujeitos. Sendo assim, a acuidade visual, origem e características da deficiência visual, estrutura familiar, meio ambiente, são elementos que devem ser contemplados em um programa de ensino capaz de atender as necessidades de cada educando, de acordo com suas especificidades.
<b>Concretização:</b> O desenvolvimento das pessoas com deficiência visual ocorre por meio de outros sentidos, e percepções, por conta disso, devem ser utilizados objetos táteis no processo de ensino aprendizagem.
<b>Ensino Unificado:</b> O processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual, devem estar pautados em conteúdos globais, e locais, de modo que os educandos compreendem os processos, e fenômenos locais, bem como os acontecimentos ao seu redor. Sendo assim, os conhecimentos prévios e experiências dos educandos com deficiência visual devem ser considerados, para a construção de novos conhecimentos, por meio de todos sentidos remanescentes.
<b>Estímulo Adicional:</b> Para estimular e proporcionar o desenvolvimento dos educandos com deficiência visual é necessário utilizar-se de metodologias que possibilitem a estimulação adequada, e sistemática, tornando possível conhecer as diversas escalas geográficas por meio das experiências individuais.
<b>Alta atividade:</b> Todos os indivíduos desenvolvem-se por meio das relações com o outro, por conta disso a mobilidade é essencial para o desenvolvimento físico, por isso, os educandos com deficiência visual, devem ser motivados para realização de deslocamentos livres, visando a consolidação da autonomia.

**Fonte:** Lowenfeld, 1977.

**Organização:** Autora, 2020.

Além de tais concepções, deve-se investigar ainda, o tempo que os educandos com deficiência visual conseguem permanecer nas atividades, para que o planejamento das atividades o contemple, é extremamente importante saber da acuidade visual dos educandos pois esse elemento está diretamente relacionado com a locomoção dos educandos no ambiente, e na participação em atividades textuais.

Segundo Masini (1993) na maioria das vezes tais elementos não são levados em consideração, fato este comprovado nas escolas públicas:

A situação pouco profícua do ensino de deficientes visuais nas escolas públicas revela a pouca importância a ela atribuída. Essa falta de atenção pode ser constatada pela: a) absoluta ausência de controle e exigências referentes ao professor que está trabalhando, pois ocupam o mesmo cargo tanto os que têm habilitação em nível superior, quanto àqueles que nunca receberam formação específica; b) heterogeneidade quanto ao nível de formação do professor especializado nos diferentes estados, o que equivale a dizer que qualquer conhecimento é válido para educar o portador de deficiência visual (MASINI, 1993, p.72).

Muitas vezes a Educação Especial, e o Atendimento Educacional Especializado, não são concebidos com destaque, elemento este perceptível por parte dos docentes e instituições de ensino, que revelam o desconhecimento a respeito de tal temática. Os estudos a respeito das deficiências existentes proporcionaram a origem de métodos para compreender as características do funcionamento mental e desenvolvimento de pessoas que não possuem deficiências. Desde 1861, o médico francês Paul Broca descreveu padrões de dificuldades da fala originado por meio de lesões no hemisfério esquerdo do cérebro, as articulações da sintaxe da fala estão prejudicadas, ou encontram-se totalmente ausentes, no entanto, os padrões de compreensão e pensamento apresentam na maioria dos casos pouco ou nenhum comprometimento (MASINI, 1993).

Posteriormente, no ano de 1874, Carl Wernicka descreveu outro tipo diferente de distúrbio de linguagem que resulta da lesão em região posterior do hemisfério esquerdo, no lobo temporal. Foram a partir de tais estudos que o conhecimento sobre a sintaxe semântica da linguagem e a fisiologia do cérebro, que surgiram novos questionamentos e estudos sobre as deficiências relacionadas a comunicação verbal (MASINI, 1993).

A compreensão sobre deficiências ou modificações comportamentais colaborou para o entendimento do desenvolvimento da personalidade e do cognitivo dos seres humanos em geral. Do mesmo modo, as investigações sobre as características que envolvem sentidos, sensações e elementos cognitivos das pessoas com deficiência visual deverão expandir as discussões sobre percepção, cognição, e o modo pelo qual o ser humano organiza informações

sobre o mundo e o meio em que vive. As investigações a respeito das percepções e sentidos das pessoas com deficiência visual, necessitam de clareza e comprometimento, por conta disso o sujeito que visa compreender esses elementos deve ser especializado, e participar de momentos cotidianos do educando com deficiência visual (MASINI, 1993).

A formação de docentes especializados e comprometidos com o processo de ensino-aprendizagem e desenvolvimento dos educandos com deficiência visual, possuem papel crucial para a compreensão de como percebem o mundo, elemento este desconhecido por muitos que possuem a visão (MASINI, 1993).

Algumas propostas são essenciais para que seja possível compreender os elementos e características que estão presentes na vida das pessoas com deficiência visual. O primeiro objetivo, deve estar diretamente articulado com a escolha de atividades que possam contribuir com o desenvolvimento e autonomia das pessoas com deficiências visuais; o segundo objetivo deve contemplar atividades criativas, e não repetitivas; o terceiro objetivo deve contemplar o desenvolvimento de habilidades específicas dos deficientes visuais para exercerem atividades ocupacionais com ou sem remuneração, e atividades domésticas (MASINI, 1994).

O último objetivo, diz respeito a elaboração de atividades associadas com o cotidiano para desenvolver as habilidades das pessoas com deficiência visual. Para compreender as características de aprendizagem de educandos com deficiência visual, são necessários subsídios para à capacitação de docentes, e outros profissionais que ministram aulas para pessoas com deficiência visual, ou seja:

[...] a fonte de informações mais importante para o educador traçar sua diretriz de ação junto ao educando é saber como ele é (como percebe, age, pensa, fala, sente). O deficiente visual percebe através de seu corpo, na sua maneira própria de ter contato com o mundo que o cerca. Para conhecer o deficiente visual e seus significados (interesses e conhecimentos) e suas habilidades é necessário acompanhá-lo nesse trajeto percorrido pelo corpo, atento ao referencial perceptual que ele irá revelar e que não é o da visão (MASINI, 1993, p.74).

O ponto de partida para compreender e realizar uma prática inclusiva, são os caminhos perceptuais das pessoas com deficiência visual, sendo assim, os docentes devem oferecer oportunidades para tais educandos entrarem em contato com objetos diversificados, pessoas e situações, visando o desenvolvimento cognitivo, e acima de tudo a conquista por sua autonomia.

Os sentidos são extremamente importantes para as pessoas com deficiência visual, o tato, audição, paladar, e olfato, permitem o conhecimento e reconhecimento de objetos, além de localização e espacialização, entre outros. O tato, fornece informações sobre os objetos, é

possível conhecer e reconhecê-los, por meio de elementos como tamanho, forma, textura, entre outros.

[...] A reunião destas três características forma a beleza tátil que se difere da beleza visual, um objeto pode ser belo aos olhos, mas feio ao tato: por exemplo uma estátua em um jardim, bela aos olhos, porém a poeira acumulada, a frieza e aspereza da pedra podem torná-la feia para o tato (VENTORINI, 2007, p.24-25).

O tato é o sentido que oferece ao cérebro humano diversas tipologias de informações, que incluem o meio externo e interno, tendo em vista que os receptores táteis estão distribuídos em toda a superfície cutânea, e estão interligados com as vias nervosas que enviam ao córtex cerebral, um vasto espectro de sinais codificados. A identificação de objetos por meio do tato, não ocorre apenas por meio do toque, e da exploração, é preciso desenvolver uma sensibilidade tátil para percebê-los e/ou conhecê-los (SOLER, 1999).

[...] as pessoas cegas devem ser estimuladas a desenvolver sua sensibilidade tátil desde o início do diagnóstico médico, que indica a gravidade da perda visual. Esta estimulação deve ser realizada com o manuseio de diversos objetos de texturas, tamanhos e formas distintas e adequadas à inspeção, por meio de tato, e também ao grau de maturação da pessoa (VENTORINI, 2007, p. 37).

O tato está diretamente articulado com o afeto, e com as emoções, sendo assim a estimulação adequada do afeto por meio do tato, poderá ser compreendido em dois níveis: o nível humano, que diz respeito a facilidade de se expressar com outros indivíduos, e o nível cognoscitivo, relaciona-se com a aprendizagem adquirida por meio da exploração dos lugares por meio do tato, tal nível está diretamente articulado com a assimilação e compreensão (SOLER, 1999).

A audição, é um receptor do ambiente que consegue captar diversos sons de todas direções, e em alguns casos a audição é capaz de detectar informações sobre objetos antes do canal visual, como por exemplo, na estrada onde é possível escutar o barulho de determinado automóvel antes de conseguir visualizá-lo. É por meio da audição que os indivíduos conseguem captar os múltiplos estímulos sonoros involuntariamente, sendo assim as pessoas ouvem todos os sons, mesmo que indesejáveis (VEIGA, 1983)

As pessoas cegas, são capazes de rejeitar com menor intensidade os estímulos auditivos em comparação com os videntes, devido a essa característica utilizam-se desse sentido com maior eficácia, e conseguem reconhecer as especificidades das vozes de determinados sujeitos, diversidade de ruídos, diferenciação do som dos próprios passos e dos passos de outras pessoas, notas musicais, entre outros. É importante salientar ainda, que o desenvolvimento da acuidade auditiva percorre o mesmo processo nos dois grupos (cegos e videntes). Porém, o cego

desenvolve diversas habilidades auditivas, como por exemplo, reconhecer precisão as diferenças dos tons de vozes, diversos sons do ambiente, por conta da significativa utilização dos estímulos auditivos (SOLER, 1999).

Para Veiga (1983) e Soler (1999), o olfato contribui de forma significativa para a ampliação do conhecimento e desenvolvimento das pessoas cegas a respeito do lugar vivido, e das relações sociais estabelecidas no cotidiano. Os diversos odores encontrados no caminho, contribuem para que os cegos reconheçam ou conheçam determinado espaço, bem como os objetos que compõem o lugar.

Sobre os sentidos Ventrini (2007, p. 41) destaca que:

Assim como o tato e a audição, o olfato auxilia as pessoas, cegas ou não, a perceberem, (re) conhecerem e estudarem os diversos objetos que compõem a paisagem de um local, seja esta natural ou artificial. Por meio dele, percebe-se os distintos perfumes e odores de flores e plantas, o cheiro emitido pela terra seca ao receber as primeiras gotas de chuva, os cheiros agradáveis e desagradáveis emitidos pelas indústrias alimentícias, químicas, assim como por estabelecimentos comerciais como padarias, restaurantes, perfumarias, etc (VENTORINI, 2007, p.41).

As percepções nas fases do desenvolvimento motor e cognitivo das crianças com deficiência ou não, possuem papel significativo, incluindo o paladar. O paladar inicia-se por meio da amamentação, e é considerado um dos principais contatos físicos e afetivos do início da vida, destarte o paladar desenvolve-se por meio do conhecimento de outros alimentos (SOLER, 1999).

[...] reforça-se a afirmação de que o uso dos sentidos não deve ser considerado isoladamente. Também não se deve atribuir maior valor a um ou dois sentidos e desprezar a importância dos outros. Cada sentido tem sua função e cada pessoa, cega ou não, utiliza-o de acordo com seus objetivos e estímulos recebidos do meio em que se insere e das pessoas com quem convive. Deve-se ressaltar novamente, a importância das relações sociais para que a estimulação dos sentidos, seja de pessoas cegas ou não, não seja interpretada como uma retomada ao período biológico ingênuo (VENTORINI, 2007, p.42).

Os sentidos são essenciais para apreensão do empírico e devem ser compreendidos como sentidos sociais, pois permitem a realização de inter-relações e relações com a sociedade e com os espaços cotidianos, por conta disso, se constitui como construção histórica, cultural e social. A partir da percepção e interpretação do espaço geográfico, que os sujeitos atribuem diversos significados, conhecendo novos elementos, ou reconhecendo novas características, tendo em vista que o espaço geográfico é dinâmico e articula diversos elementos, que são interpretados de forma singular por cada sujeito (CAIADO, 2006).

Iida (2005, p. 258), ressalta que “[...] a percepção se dá em consequência ao processamento do estímulo sensorial, dando-lhe um significado”. Os estímulos são organizados por meio do interlocutor, que utiliza-se de informações já existentes na memória, sobre os objetos e sobre o espaço vivido e cotidiano, posteriormente tais informações tornam-se sensações, que são interpretadas e interiorizadas de formas diversas.

De acordo com Grandjean (1998, p. 2000) “[...] a percepção não é uma cópia autêntica do mundo exterior; o mundo exterior subjetivamente vivido é percebido por um processo sensorial e modulado por um processo puramente subjetivo” (GRANDJEAN, 1998, p. 200). A percepção inicia-se por meio dos órgãos e sentidos, que proporcionam a organização, seleção, sensações e interpretações, que são formulados por meio de estímulos.

Okamoto (2002), ressalta que tal processo ocorre por meio de elementos exteriores e interiores do corpo. Além dos receptores externos, que referem-se aos sentidos: visão, tato, olfato, audição e paladar, existem ainda os sentidos internos, que abrange o instinto de sobrevivência, o sentido do equilíbrio e do movimento, são responsáveis por interferir nas percepções e comportamentos dos sujeitos.

Os sentidos são os mecanismos de interface com a realidade. Interpretando os estímulos externos, tem-se a percepção do ambiente, do evento, e pode-se atuar nesse meio exterior, no qual se praticam as ações projetadas pelos pensamentos conscientes e inconscientes (OKAMOTO, 2002, p. 116).

Para Tuan (1980) além desses elementos, a percepção inclui elementos culturais, por conta disso, existem inúmeras possibilidades de perceber e compreender o mundo vivido, e os espaços diversos, pois são influenciadas por elementos culturais presentes no mundo dos sujeitos e dos grupos humanos. Devido a isso, os indivíduos percebem e interpretam a realidade de forma diversificada.

Um dos grandes impasses existentes para ensinar os educandos cegos, é a carência de experiências perceptivas necessárias para a compreensão de um conteúdo. Os educandos apresentam dificuldade em articular o manuseio do objeto, à organização do conceito a ser aprendido, por esse motivo o processo de ensino-aprendizagem torna-se restrito pois não é concebido em sua totalidade (MASINI, 2002).

O elemento essencial no processo de ensino-aprendizagem é a valorização dos conceitos e conhecimentos prévios dos educandos, esse elemento deve ser inicial em todas as discussões, visando torná-los cidadãos ativos, e ampliando a relação entre docentes e educandos. No que diz respeito ao ensino do educando com deficiência visual, a articulação com os conhecimentos prévios deve levar em consideração as imagens mentais que os

educandos possuem, bem como o modo pelo qual organizam, e elaboram os conhecimentos concebidos por meio dos sentidos (MASINI, 1994).

Por conta disso, é essencial que no processo de ensino-aprendizagem os educandos com deficiência visual, tenham experiências que articulem os sentidos sensoriais perceptivos para que assim, o cognitivo estabeleça diversos circuitos neurais, que são essenciais na organização das imagens mentais (MASINI, 1994).

Ferrel (1996), salienta que a deficiência visual não interfere no processo de ensino-aprendizagem e no desenvolvimento cognitivo dos indivíduos. Os elementos que devem ser revisados, e planejados com coerência são os recursos didáticos utilizados, e o modo pelo qual os conteúdos serão construídos, visando uma prática significativa.

Cunha e Enumo (2003) destacam que:

No caso da formação de conceitos, a visão tem um papel evidentemente integrador. Por exemplo, a formação do conceito de cão dependerá da apreensão de diferentes estímulos, sensações táteis, auditivas, olfativas e visuais, que geram informações que, através da visão, serão integradas, estabelecendo, assim, o conceito propriamente dito. Por exemplo, a criança normal toca a cabeça, o corpo, as pernas do cão, ouve seus latidos e, ao mesmo tempo, vê a imagem do cão todo (CUNHA; ENUMO, 2003, p. 37).

A ausência da visão potencializa os sentidos sensoriais, ou seja, o tato, a audição e o olfato, é por meio da utilização intensificada dos mesmos, que são construídas novas ligações cognitivas para que os sujeitos possam realizar as atividades do dia a dia, é deste modo que os sujeitos obtêm a autonomia e a autoconfiança (KASTRUP, 2008).

O tato se constitui como uma das formas perceptuais mais importantes de aprendizado das pessoas com deficiência visual, principalmente no que diz respeito ao processo de desenvolvimento cognitivo e busca da autonomia. É deste modo que o sujeito cego desenvolve o aparato cognitivo, e conseqüentemente suas imagens mentais, que são formuladas na maioria das vezes por experiências e sensações sonoras e táteis.

As experiências táteis devem ser estimuladas para que os educandos com deficiência visual consigam assimilar os objetos, e formas diversificadas e consigam compreender tais elemento o mais próximo do real, por meio da formação de imagens mentais de objetos, essa compreensão pode tornar-se extremamente significativa com os estímulos pedagógicos diversos, que podem ser utilizados no processo de ensino-aprendizagem, nessa etapa, tanto os docentes como o grupo familiar possuem papel crucial no desenvolvimento dos educandos com deficiência visual.

Recursos que auxiliam no processo de ensino e desenvolvimento cognitivo dos educandos com deficiência visual, devem ser utilizados com objetivo de que os educandos

participem efetivamente de atividades escolares e sociais diversas com todos educandos. Os recursos didáticos devem priorizar a estimulação multissensorial (VIVEROS; CAMARGO, 2011).

Os recursos didáticos atuam como elementos motivacionais para os educandos, colaborando de forma significativa no desenvolvimento cognitivo, pois facilita a compreensão de conteúdos abstratos por meio da prática didática. Tais recursos, são capazes de preencher as lacunas observacionais, dos educandos com deficiência visual, permitindo que o tato e outros sentidos e detalhes sejam aguçados (CERQUEIRA; FERREIRA, 2000).

A esse respeito é importante destacar que:

Quando se fala em educação é fundamental notar que para cada nível de deficiência visual são necessários recursos específicos. O estudante precisa passar por uma avaliação que envolve critérios clínicos e pedagógicos para que se possa ter certeza de quais serão as ferramentas e os recursos didáticos que lhe serão mais úteis. O processo de ensino-aprendizagem de pessoas realmente cegas deve privilegiar, sobretudo, o tato e a audição. Já a pessoa com baixa visão pode sanar, em parte, suas necessidades, com o uso de lentes especiais, ampliação de caracteres e outros recursos específicos (FONTANA, 2013, p. 51).

Os principais recursos didáticos utilizados no processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual são: Livro Falado/áudio books, Máquina de Braille, Livro Ampliado, Código Matemático Unificado para Língua Portuguesa (CMU), soroban, ábaco, multiplano, mapa tátil, mapavox, lentes de ampliação, alfabeto ampliado, cadernos com linhas escuras, jogos, calculadoras com áudio, materiais tridimensionais ou grafotáveis, recursos de informática, como por exemplo NVA, LentePro, que diz respeito a um aplicativo de ampliação de tela que é disponibilizado por meio do Sistema Operacional Dosvox, Virtual Vision (Micropower) e o Jaws (Freedom Scientific), que consistem em softwares que possibilitam o usuário utilizar o ambiente do Windows e seus aplicativos, entre outros.

Os materiais didáticos, são utilizados de acordo com as necessidades e especificidades de cada educando, com cegueira ou baixa visão. Existem diversas possibilidades de adaptação e elaboração de materiais táteis, utilizando-se de materiais com custo benefício, como por exemplo, barbante, fitas, miçangas, tecidos, papéis com diferentes texturas, entre outros.

Após a primeira Guerra Mundial, surgiram as primeiras gravações de obras literárias e teatrais com o objetivo de proporcionar distração aos soldados que perderam a visão no decorrer das batalhas. Os primeiros audiolivros desenvolvidos para os cegos, foram utilizados ainda por indivíduos que não possuíam deficiência visual (PALLETA; WATANABE; PENILHA, 2008).



O **livro falado**, denominado ainda de audiolivro surgiram no Brasil na década de 1970, esses livros são utilizados principalmente por pessoas com deficiência visual, várias instituições filantrópicas fornecem os audiolivros de forma gratuita, com temáticas diversificadas (MENEZES; FRANKLIN, 2008).

Posteriormente, na década de 1980, os Estados Unidos popularizam o uso do audiolivro, e se tornaram o maior mercado consumidor deste formato de livro, com aproximadamente 18.000 títulos de diversas temáticas para todo o público. Na década de 1990, a Europa iniciou a utilização de tais livros, principalmente nos países como a Alemanha e Grã-Bretanha, que aceitaram o novo formato de livro de forma entusiasmada, tendo em vista que as crianças possuem um incentivo significativo para a leitura. Em tais países, tornou-se comum a leitura desses livros narrados por autores renomados, em festivais, bares e encontros (MENEZES; FRANKLIN, 2008).

O termo audiolivro (áudio book) não é utilizado de forma significativa na literatura brasileira, o termo livro falado utilizado tornou-se referência, tal denominação foi escolhida pela comunidade de leitores e produtores. De acordo com essa comunidade o áudio livro se distingue do livro falado, pois transmite emoções que são originadas por meio de recursos de multimídia, enquanto o livro falado caracteriza-se por uma leitura simples e objetiva, sem muitas expressões em sua narrativa, tornando-se mais próximo da realidade do livro impresso (MENEZES; FRANKLIN, 2008).

No processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual, um dos principais elementos que expandiram a utilização do livro falado, foi a acessibilidade, em comparação com os livros em braile que são espaçosos, o audiolivro é disponibilizado por meio de CD-ROM, CD, DVD, MP3 e pen drive, entre outros, e o fato de possuir um baixo custo de produção, com mesmo conteúdo de um livro impresso (MENEZES; FRANKLIN, 2008).

Com relação à leitura realizada pelas pessoas com deficiência visual, é importante destacar que um educando com baixa visão poder ler um livro impresso com letras, e símbolos ampliados, ou a ampliação de caracteres no computador para leitura, existem ainda a utilização de zoom ou a lente, e recursos de acessibilidade de sistemas operacionais como o Windows, que possibilitam a leitura sem grandes dificuldades.

O educando cego irá utilizar-se de outros sentidos, como por exemplo, o tato ou a audição. Na utilização do tato para a leitura, terão que aprender a leitura em braile. A aprendizagem do braile para um indivíduo que adquire a cegueira em idade adulta, pode ser considerada mais complexa, exigindo em alguns casos mais de tempo de adaptação e aprendizagem da escrita e leitura em braile. Ademais, uma das contestações dos cegos é a

difficuldade de acesso aos livros em braile, que são considerados livros pesados, e a produção é pequena e os seus custos são elevados (FONTANA; NUNES, 2005; SILVA, 2007).

Paleta *et al* (2008) destacam diversas vantagens dos Audiolivros:

1. Pode ser usado em situações nas quais a leitura não é possível, e por pessoas com deficiência visual; 2. Não ocupam espaço na sua prateleira ou em sua casa; 3. Não têm peso ou volume, o audiolivro é um arquivo digital; 4. São muitos versáteis, permitindo que o usuário realize “multi-tarefas”, enquanto ouve; 5. O livro em papel e o audiolivro são duas realidades que não se excluem; 6. O audiolivro não vai concorrer diretamente com o livro impresso, mas sim complementá-lo, o preço em relação ao impresso pode reduzir em 50%; 7. Ler em voz alta para as crianças é uma das atividades que mais ajudam a desenvolver a habilidade de leitura. Ouvindo um livro falado, as crianças ampliam o vocabulário, aprendem entonação, pronúncia e, principalmente, têm contato com o universo da literatura de uma forma lúdica e agradável (PALETTA *et al*, 2008, p. 08).

O audiolivro pode ser utilizado como uma forma de auxiliar as pessoas com deficiência visual, na prática de leitura, no entanto não substitui o Livro em Braille, que se constitui o sistema de escrita tátil utilizado no processo de alfabetização das pessoas com deficiência visual. O audiolivro é considerado um recurso didático informacional e possibilita o conhecimento de diversas temáticas, autonomia, interatividade dos indivíduos com deficiência visual com as tecnologias da informação (FARIAS, 2012).

Farias (2012, p. 40) sugere que:

[...] tal ferramenta tecnológica pode ser utilizada como um complemento ao processo de alfabetização em Braille, já que, por meio do áudio, é possível desenvolver o interesse pela leitura e aprimorar, inclusive, o vocabulário do usuário. Em razão disso, instituições preocupadas com o atendimento de pessoas com deficiência visual oferecem aos alunos a oportunidade de utilizarem o audiolivro [...] como um recurso capaz de auxiliá-los no processo ensino-aprendizagem (FARIAS, 2012, p. 40).

O audiolivro é considerado um recurso informacional, que contribui de forma significativa com o processo de ensino-aprendizagem dos educandos, pois é considerado um recurso de fácil manuseio e acessibilidade, não desvaloriza a utilização dos livros impressos, ou a leitura em braile, e é responsável por intensificar a interação social, elemento esse essencial no desenvolvimento cognitivo (MENEZES; FRANKLIN, 2008).

De acordo com Fontana (2013, p.62):

Diante dos olhos da pessoa que vê, as letras se procuram e se enlaçam sobre o papel, num caso de amor que gera novas vidas, vidas que se descortinam no palco da imaginação. A pessoa cega também é capaz de experimentar essa sensação, quando tem a sua disposição livros em braile e foi instruída na leitura desse outro código. A única diferença é que as letras dançam não sob seus olhos, mas sob seus dedos (FONTANA, 2013, p. 62).

Sendo assim, o livro falado, ou audiolivro contribui de forma significativa no processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual, os temas são diversificados e o docente pode utilizá-los de acordo com o objetivo e planejamento da aula. O audiolivro auxilia os educandos com deficiência visual que não aprenderam o braile, ou não possuem acesso aos livros em braile e possibilitam ainda, a utilização e o desenvolvimento de outros sentidos.

Um dos materiais utilizados para a escrita Braille, é o reglete e a punção. O reglete é formado por duas placas, podendo ser de metal ou plástico, com dobradiças, local no qual é inserido o papel verticalmente. O reglete pode ser de bolso, ou de mesa. Na parte superior, o reglete possui pequenas janelas que são denominadas de celinhas, devido a tais características a escrita deve ser feita da direita para a esquerda, os pontos são feitos com um punsor que realiza a escrita. Normalmente, a leitura é feita com a ponta do dedo indicador, deslizando em movimentos da esquerda para direita, por isso é importante que os pontos estejam bem definidos, pois os cegos utilizam-se na percepção tátil para a realização da leitura (SILVA, 2015).

Existem ainda as impressoras Braille, que são responsáveis por converter qualquer formato de texto eletrônico para o braile, deste modo ao imprimir determinado arquivo a escrita estará na ordem correta para leitura. São utilizadas para uso pessoal, escolas, universidades e empresas, e facilitam a edição de textos (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007).

Atualmente, no mercado mundial existem diversos tipos de impressoras Braille, tanto para uso individual, ou para produção em larga escala, é importante salientar que as velocidades de produção das impressoras é diversificado, pois podem imprimir Braille interpontado ou não, em seis ou oito pontos, ou ainda produzir desenhos (CERQUEIRA; FERREIRA, 2000).

O **braille falado** pode auxiliar no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual, e consiste em um minicomputador de aproximadamente 450 gramas, com sete teclas. O aparelho pode ser utilizado, para edição de textos a serem impressos no sistema comum ou em Braille. O Braille falado é conectado a um microcomputador, e pode transferir ou receber arquivos, além de ser utilizado como sintetizador de voz, agenda eletrônica, calculadora científica e cronômetro (CERQUEIRA; FERREIRA, 2000).

Os educandos com baixa visão, utilizam-se de outros recursos ópticos, como por exemplo, multiplano, luminárias, aparelhos de ampliação sonora coletiva ou individual, livros ou textos falados, lupas, adaptações de materiais escritos, cadernos com pautas ampliadas, mapas e tabelas ampliadas utilizando-se de fontes de tamanho 20, 21, 22, entre outros. É extremamente necessário a utilização de escrita com tonalidades fortes, iluminação adequada, computador adequado, lupas, ou binóculos, a escolha de tais recursos devem levar

em consideração as necessidades e especificidades de cada educando, com objetivo de propiciar o desenvolvimento e uso adequado da visão residual com recursos ópticos (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007).

Os educandos com deficiência visual (cegos ou com baixa visão) necessitam ainda de recursos didáticos para o aprendizado da matemática, os principais materiais utilizados para esse fim são: o soroban, ou ábaco. O primeiro consiste em um instrumento de origem japonesa utilizado para a realização de operações matemáticas, o soroban não é utilizado apenas por pessoas com deficiência visual (REILY, 2012).

Em síntese, é importante destacar que:

No Brasil, o soroban foi introduzido pelos imigrantes Japoneses, no ano de 1908, que o consideravam indispensável para cálculos matemáticos. Sua divulgação só ocorreu em 1956, com a chegada do professor Fukutaro Kato. A fim de apresentar formas alternativas a serem utilizadas por pessoas cegas, possibilitando a essa clientela adquirir conhecimentos acadêmicos, o soroban foi adaptado para uso dos cegos, desde 1949, pelo brasileiro Joaquim Lima de Moraes (LAVARDA, 2009, p.03).

O **soroban** foi introduzido no Brasil por volta de 1908, o modelo de então era de cinco contas, que posteriormente foi adaptado para as pessoas cegas no ano de 1948, por Joaquim Lima de Moraes<sup>10</sup>, o instrumento possui diversas funções matemáticas, realiza operações de adição, subtração, multiplicação, divisão, radiciação, potenciação de números naturais, decimais e fracionários, por conta de sua complexidade não deve ser relacionado a uma calculadora, pois o soroban exige concentração, percepção, coordenação motora, domínio e raciocínio dos educandos (FERRONATO, 2002; REILY, 2012).

De acordo com Pacheco et al. (2014, p. 06):

O Soroban utiliza como princípio a lógica do sistema decimal, atribuindo a cada haste uma potência de 10 (... ,  $10^{-1}$ ,  $10^0$ ,  $10^1$ , ...) da direita para a esquerda. A cada três hastes, existe um ponto saliente, o qual indica a ordem das unidades de cada classe, ou seja, o instrumento é dividido em classes decimais. Dessa forma, possuindo essas atribuições, o Soroban favorece a compreensão do sistema de numeração decimal, visto que utiliza nas representações numéricas o valor posicional dos algarismos e decomposição das ordens como, por exemplo, o número 367 em  $300+60+7$ , de modo a abordar o princípio aditivo do sistema de numeração (PACHECO et al, 2014, p.06).

---

<sup>10</sup> Perdeu a visão por meio de uma miopia progressiva que fez com que interrompesse o ginásio e após 25 anos, em 1947, matriculou-se na Associação Pró-Biblioteca e Alfabetização para aprender o Sistema Braille. Foi o primeiro brasileiro a pensar em instrumentos para a realização de operações matemática para os deficientes visuais. Após a realização de pesquisas sobre instrumentos matemáticos de custos acessível, considerou interessante o soroban/ábaco japonês, e realizou adaptações para sua utilização no Brasil. A adaptação do soroban, e a divulgação do manual didático pelo docente Moraes, inspiraram várias iniciativas de docentes de instituições para cegos em todo Brasil, contribuindo de forma significativa para cursos de capacitação para professores e educandos, confecção de livros e apostilas como suporte teórico para sua prática pedagógica.

O soroban utilizado atualmente, representa terceira e última adaptação realizada pelos japoneses, com relação a sua estrutura física, consiste em um instrumento de madeira ou plástico composto por hastes verticais, contendo contas deslizantes e uma barra horizontal fixa por meio das hastes. A parte inferior, apresenta quatro contas em cada eixo com valores iguais a um, e na parte superior uma conta com valor cinco em cada eixo, existem sorobans com 13, 21 ou 27 eixos, porém o mais utilizado é o de 21 eixos (FERNANDES, 2006).

Nos dias atuais o Soroban é utilizado no Japão, todos educandos utilizam-se dessa ferramenta desde os cinco anos de idade. Esse recurso não atende apenas as pessoas com deficiência visual. O soroban possui várias colunas que representam, unidade, centena, dezena, milhares, entre outros. Com relação as colunas, é importante destacar que contém duas partes, superiores e inferiores, e equivalem a cinco, e um, respectivamente.

O **multiplano** é outro recurso utilizado em operações matemáticas, foi desenvolvido pelo docente Rubens após observar as dificuldades de um cego, durante a disciplina de Cálculo Diferencial e Integral do curso superior de Ciências da Computação, oferecido pela Faculdade União Pan-Americana de Ensino (UNIPAN), na cidade de Cascavel (PR), onde ministrava aulas (PONTES; FERNANDES, 2018).

O multiplano possibilita a realização de diversos conteúdos de matemática, como por exemplo, operações, equações, proporção, funções, sistema linear, gráficos de funções, funções exponenciais e logarítmicas, trigonometria, geometria plana e espacial, estatística, entre outros conteúdos. Devido à variedade de operações matemáticas, o multiplano possibilita a compreensão e articulação entre os conceitos matemáticos e os exercícios práticos, e pode ser utilizado por todos educandos (FERRONATO, 2002).

Segundo Machado (2004), o multiplano possui características que possibilitam a aprendizagem de conteúdos com gráficos, funções, figuras geométricas planas e espaciais. Inicialmente, tal instrumento foi denominado “Geoplano” posteriormente após adquirir novas ferramentas tridimensionais e características complexas, foi denominado multiplano (MACHADO, 2004).

O multiplano consiste em um recurso concreto que: “[...] versa, basicamente, em uma chapa perfurada de linhas e colunas perpendiculares, onde os furos são equidistantes. A dimensão da placa e a distância entre os furos devem ser alterados conforme a necessidade” (FERRONATO, 2002, p. 57).

O multiplano consiste em um plano com vários furos, que referem-se a pontos e valores do produto cartesiano, os pinos são marcados por números em braile, para que os educandos cegos consigam compreender e relacionar com situações concretas, assim como os

educandos videntes. O multiplano pode ser utilizado em todos os níveis de ensino, e minimiza as dificuldades encontradas no processo de ensino-aprendizagem de geometria espacial dos educandos cegos. Esse recurso pode ser utilizado por educandos cegos e videntes (PONTES; FERNANDES, 2018).

A utilização do multipano pode contemplar:

[...] os mesmos conteúdos matemáticos com a turma toda, sem distinção de métodos. Logo, o que irá contribuir para o aluno cego, é a construção lógica do problema, através da experimentação concreta. Uma vez que o Multiplano pode ser utilizado por todos os alunos permite, em especial o cego, a ter acesso a um currículo comum, bem como uma resposta educativa adequada às suas possibilidades. Sob esse enfoque, o recurso valoriza e favorece o desenvolvimento de uma postura crítica. Assim, oportunizando o aluno analisar as informações, e consequentemente o resultado lógico que levou ao resultado, ao invés de somente memorizá-los, ou resolvê-los sem a devida compreensão (PACHECO; MIRANDA *et al*, 2018, p.08).

O soroban e o multiplano, são recursos que contribuem de forma significativa no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual, e representam possíveis opções de inclusão de tais educandos na sala de aula. Conforme defende Araújo (2005, p.05):

[...] o grande desafio dos educadores e responsáveis pelo ensino especial é conseguir promover uma escola que consiga ensinar de forma concreta que possa favorecer o desenvolvimento, em todos os aspectos, de todos os alunos (ARAÚJO, 2005, p.05).

O soroban e o multiplano, são recursos que possibilitam a compreensão de operações matemáticas, e contribuem para o desenvolvimento cognitivo. Além de adaptações, e transformações nos espaços físicos, e curriculares, o docente deve estar disposto a rever os procedimentos metodológicos adotados, buscando sempre a inclusão, e a realização de uma prática educativa com significado.

O **mapa tátil**, é considerado um recurso essencial no processo de ensino-aprendizagem, é por meio deste que os educandos cegos conseguem compreender os elementos espaciais, que contribuem para locomoção e mobilidade. A partir da percepção e articulação com elementos teóricos, torna-se possível a estruturação de conhecimentos a partir da realidade, e cotidiano das pessoas com deficiência visual.

No início do século XX, a Cartografia foi instituída como ciência e arte, porém na década de 1990 é concebida como disciplina. A Cartografia, utiliza-se de temáticas que referem-se a representação, utilização e comunicação e sistemas de informações geográficas em formatos gráfico, digital ou tátil. A Cartografia Tátil, é definida como ciência e arte, pois utiliza-se de técnicas que são capazes de transpor informações, simbologias, e formas que permitem a leitura e utilização por educandos com deficiência visual (CARMO, 2009).

No Brasil, as pesquisas na área de Cartografia Tátil são recentes, e datam do início da década de 1990, de acordo com Silva (2015, p. 66) tais estudos iniciaram-se:

Departamento de Geografia da Universidade de São Paulo, com a tese de doutorado da professora Regina Araujo de Almeida Vasconcellos, defendida em 1993. No cenário internacional de forma bem significativa os estudos datam os anos de 1970. Destacam-se pesquisadores como Wiedel e Groves, James e Armstrong, Franks e Nolan, Kiedwell e Greer, Weidel, Schiff e Foulke, Nicolai, Tatham e Dodds, Ishido, Levi e Amick, Bentzen, Barth, Keming, Coulson, Tatham, Edman e Renner (SILVA, 2015, p.66).

No Brasil alguns organismos públicos e entidades filantrópicas que atendem as necessidades das pessoas com deficiência visual contribuem de forma significativa na confecção de materiais adaptados, como é o caso do Instituto Benjamim Constant (IBC), localizado no Rio de Janeiro, e é articulado ao Ministério da Educação; a Fundação Dorina Nowill para Cegos, e a Associação Brasileira de Assistência ao Deficiente Visual (Laramara), localizadas na metrópole paulista, e os Centros de Apoio Pedagógico a Deficientes Visuais (CAP) estaduais e municipais, que confeccionam, adaptam e disponibilizam vários materiais para realização de atividades pedagógicas e para o cotidiano das pessoas cegas ou com baixa visão (LOCH, 2008).

Apesar do empenho de todas as instituições, a demanda nacional não foi alcançada, grande parte das salas de recursos das escolas públicas brasileiras não possuem material cartográfico tátil, por conta disso, o processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual torna-se ainda mais complexo (LOCH, 2008).

A respeito das pesquisas de materiais didáticos táteis é importante mencionar, o Departamento de Geografia da Universidade Estadual de São Paulo (USP), com ênfase para o Laboratório de Ensino e Material Didático (LEMADI), no qual são realizadas pesquisas, e confecções de representações gráficas táteis para a educação e para cursos de especialização para docentes, pais e pessoas com deficiência visual (SENA; CARMO; 2005).

Vale mencionar ainda, a pesquisa realizada na Universidade Estadual Paulista, no campus de Presidente Prudente, da Silvia Elena Ventorini sob a orientação da docente Maria Isabel Castreghini de Freitas. Foi desenvolvido na dissertação de mestrado um Sistema Maquete Tátil Mapavox, com o intuito de investigar como as pessoas com deficiência visual organizam os objetos no espaço, e quais estratégias utilizam para constituir suas representações (VENTORINI, 2007).

Ventorini (2007) ressalta que, a primeira prática com elaboração de mapas táteis ocorreu no ano de 1837, nos Estados Unidos, e deu origem a publicação de uma Atlas Tátil, por

Samuel Gridley. No Brasil as Instituições de Educação Superior que possuem pesquisas na área da cartografia tátil, são: Universidade de São Paulo (USP), Universidade Estadual Paulista Júlio de Mesquita Filho (UNESP), Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), Universidade Federal de São Carlos (UFSCar).

Em linhas gerais, a Cartografia Tátil pode ser definida como:

Um ramo específico da Cartografia, que se ocupa da confecção de mapas e outros produtos cartográficos que possam ser lidos por pessoas cegas ou com baixa visão. Desta forma, os mapas táteis, principais produtos da cartografia tátil, são representações gráficas em textura e relevo, que servem para orientação e localização de lugares e objetos às pessoas com deficiência visual. Eles também são utilizados para a disseminação da informação espacial, ou seja, para o ensino de Geografia e História, permitindo que o deficiente visual amplie sua percepção de mundo; portanto, são valiosos instrumentos de inclusão social (LOCH, 2008 p. 39).

Os mapas táteis são produzidos para atender basicamente à duas necessidades: a primeira diz respeito a educação, com ênfase para espacialização, orientação e mobilidade de pessoas com deficiência visual, considerada severa ou com cegueira. Tais mapas são compostos por aqueles de referências gerais, em pequena escala, para localização e outras temáticas, assim como o atlas, e os geográficos de parede, e livros didáticos (NOGUEIRA, 2007).

A segunda necessidade diz respeito aos mapas confeccionados em grandes escalas, como por exemplo, mapas de centros urbanos, que tem como objetivo ajudar na mobilidade em edifícios públicos, que se destacam pela grande movimentação e concentração de indivíduos, ou em circulações e deslocamentos específicos. Em ambos os casos, os docentes devem planejar e confeccionar os mapas de acordo com o objetivo das aulas, ou seja, definir o que almeja-se traduzir, considerando as diversas especificidades, e temas da transcrição gráfica tátil, que é diferente das técnicas utilizadas na transcrição visual (NOGUEIRA, 2007).

Os mapas no formato tátil são extremamente importantes na construção do conhecimento dos educandos cegos:

Os cegos, principalmente os de nascença, têm grandes limitações para se movimentarem. Para compensar a falta de visão, seus sentidos auditivo e tátil são altamente desenvolvidos. O uso de suas mentes para formular conceitos espaciais melhora ainda mais suas habilidades espaciais. Os mapas táteis, por exemplo, ajudam as crianças a visualizar as localizações relativas de referenciais significantes. Os meninos cegos de nascença aprendem a seguir um trajeto e até a resolver um problema de mudança de direção a partir de mapas táteis. Alguns cegos parecem ser capazes de usar o sol como um meio de achar o caminho. Verbalizar o trajeto é outro recurso (TUAN, 1983, p. 84-85).

Os mapas são extremamente necessários para as pessoas com deficiência visual, é por meio de tais representações cartográficas que torna-se possível se orientar sem auxílio, em



determinados locais, como por exemplo nos edifícios, devido a isto “[...] todos os tipos de materiais cartográficos deveriam estar disponíveis na forma tátil, incluindo mapas temáticos e de referência, em diferentes escalas” (ALMEIDA, 2011, p.120).

Existem alguns itens que são imprescindíveis nos mapas táteis, a saber: título traduzido em braile, este deve apresentar clareza e destacar o que é representado; legenda em braile; as representações e itens inseridos no mapa devem apresentar-se em alto-relevo ou em texturas, formatos, espessuras diversificada para facilitar a identificação; textos devem ser evitados, devido à tradução extensa em braile; textos extensos devem ser transmitidos por sons; os itens inseridos no mapa/ou na maquete, devem ser confeccionados com objetividades e devem ser evitadas pequenas extensões (LOCH, 2008).

Todos esses elementos devem ser levados em consideração, uma vez que “[...] os mapas táteis são a principal ferramenta cartográfica que utiliza a percepção tátil como forma de decodificação da representação do espaço geográfico e de seus fenômenos” (SILVA; ARRUDA, 2009, p. 01).

Os mapas táteis podem ser confeccionados com diversos materiais, como por exemplo em material plástico Policloreto de polivinila (PVC) transparenete, e por meio da termoformação, tal metodologia permite a inserção de representações com cores e informações em braile. A reprodução é feita por meio da máquina termoform, e do plástico PVC, a produção de tais mapas é realizada por poucas instituições, devido valor elevado da máquina (ESCANILLA; SOTO, 2016; VENTORINI, 2007).

Existem outras opções para confeccionar os mapas táteis com materiais de baixo custo, por meio da técnica de colagem, como por exemplo, tecidos, papelão, papel EVA e de diversas texturas, isopores, entre outros. Essa técnica é considerada mais acessível para ser utilizada em instituições públicas brasileiras, além disso, é utilizada de forma significativa por docentes e pesquisadores de cartografia tátil (VENTORINI, 2007).

No processo de ensino-aprendizagem a utilização dos mapas táteis podem proporcionar as pessoas com deficiência visual, e aos videntes uma construção do conhecimento “[...] que os tornem cidadão críticos da realidade que os cercam, fazendo com que esses alunos reflitam e questionem sobre questões relacionadas ao seu cotidiano, a sua escola, ao mundo” (ARRUDA, 2016, p.220).

Existe uma série de trabalhos que utilizaram materiais de baixo custo para a confecção de recursos táteis, principalmente na área de Geografia, tal ciência propicia uma vasta gama de temas e conseqüentemente de materiais que podem ser criados, basta a criatividade do docente, recursos disponíveis e tempo.

Um dos trabalhos que utilizou-se de materiais de baixo custo foi realizado por Andrade e Santil (2011), os autores confeccionaram dois modelos gráficos táteis para caracterizar o crescimento populacional, para esse fim utilizaram materiais de baixo custo como papel E.V.A, barbante e grãos de cereais, o segundo gráfico foi feito por meio da impressora térmica e papel microcapsulado para adaptar os mapas em relevo.

Régis, Custódio e Nogueira (2011) confeccionaram o mapa do Brasil por meio de um software de desenho gráfico, posteriormente utilizaram de texturas diversificadas, cordões para o limite, e para o contorno do mapa, miçangas, cortiças, entre outros para formar o alto relevo.

Torres (2011) confeccionou mapas geográficos com materiais de baixo custo, papel E.V.A, modelo de placas tectônicas feitos no isopor, e um móbile do planeta Terra. O material possibilita que os educandos consigam por meio do tato diferenciar todas as camadas do planeta. Além desse recurso, a autora confeccionou uma maquete tátil, para explicar o conceito de erosão utilizado em conteúdos de Geografia Física.

Rossi (2013) confeccionou diversos recursos didáticos para explicar conceitos de Geografia, como, sendo: lateralidade e espacialidade, exploração do globo terrestre, mapas e erupção vulcânica. Visando relacionar a teoria e a prática, criou materiais diversos com texturas diversificadas, utilizando-se de isopor, plástico, entre outros.

Harlos e Campos (2013) ao trabalhar com conceitos de escala, redução, distância, localização e orientação, utilizaram-se de objetos com tamanhos diversificados, jogos didáticos e ainda a confecção de uma rosa dos ventos tátil, confeccionada com materiais de diferentes texturas.

Pagano e Martins (2014) utilizaram-se de diversos recursos para a confecção do recurso tátil, em um primeiro momento para adaptar o mapa do Brasil utilizaram do processo denominado de *design thinking*, inserindo diversas texturas, posteriormente o mapa foi impresso em 3D, o resultado, foi um mapa tátil no formato de um quebra cabeça.

Além desses materiais que auxiliam no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual, os recursos tecnológicos, denominados ainda de tecnologias assistivas, possuem importante papel na construção do conhecimento, pois permitem a realização de pesquisas, acesso à informação e conhecimento, e podem auxiliar ainda na mobilidade das pessoas com deficiência visual, como por exemplo: bengala eletrônica, aplicativos de orientação, que representam um avanço no que diz respeito a acessibilidade digital.

O termo tecnologia assistiva surgiu no ano de 1988 como elemento jurídico na legislação norte americana, com objetivo de garantir serviços que possam contribuir com a sociedade. Em linhas gerais, surgiu por meio da promulgação realizada no Congresso norte-

americano, a *Public Law* 100 - 407, que articulada a outras leis, compõem o *American with Disabilities Act - ADA*, e tem como objetivo regulamentar o direito dos cidadãos com deficiência, por meio da base legal do fundo público utilizar para a compra de recursos que necessitem (BERSCH, 2008).

O termo está associado com dimensões sociais e tecnológicas, ou seja, diz respeito aos recursos, equipamentos, produtos, sistemas, serviços, que tem como finalidade contribuir diretamente com as pessoas que possuem deficiência, por meio da utilização da tecnologia assistiva (BERSCH, 2008).

No Brasil o termo Tecnologia Assistiva, Ajudas Técnicas e Tecnologia de Apoio são utilizadas de forma expressiva, como sinônimos. A legislação brasileira utiliza a expressão Ajudas Técnicas, no Decreto 5296/2004, ao se referir a acessibilidade, no entanto, tal conceito o conceito inclui somente produtos, instrumentos, equipamentos ou tecnologia (BRASIL, 2004).

No entanto, com intuito de avançar nas definições consideradas limitadas, o Comitê de Ajudas Técnicas (CAT), articulado à Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República (SEDH/PR), aprovou a definição do conceito de tecnologia assistiva, como:

[...] área do conhecimento, de característica interdisciplinar, que engloba produtos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços que objetivam promover a funcionalidade, relacionada à atividade e participação, de pessoas com deficiência, incapacidades ou mobilidade reduzida, visando sua autonomia, independência, qualidade de vida e inclusão social (BRASIL, 2007, p.01).

Torna-se notável que as novas Tecnologias da Informação, e da Comunicação (TIC) tem se tornado um dos instrumentos mais utilizados e importantes, pois permitem um meio concreto de inclusão e interação com diversos sujeitos. Tal contexto, torna-se mais evidente quando se refere a pessoas com necessidades especiais, vale salientar, que nesse caso, as Tecnologias da Informação e da Comunicação, são denominadas de Tecnologia Assistiva (LEVY, 1999).

Existem diversos modos de utilizar as tecnologias assistivas, tendo em vista que tais tecnologias são classificadas de várias formas, como sistemas auxiliares, ou prótese para a comunicação, para controle do ambiente, como ferramentas ou ambientes de aprendizagem, e como meio de inserção no mundo do trabalho profissional, entre outros (SANTAROSA, 1997).

A Tecnologia Assistiva é um conceito recente, e diz respeito aos recursos e serviços que podem contribuir de forma significativa no processo de ensino-aprendizagem, cotidiano,

das pessoas com deficiência, proporcionando ou expandindo suas habilidades, além de promover a independência e a busca pela inclusão (GALVÃO FILHO, 2009).

A esse respeito Manzini (2005, p. 82) destaca que:

Os recursos de tecnologia assistiva estão muito próximos do nosso dia-a-dia. Ora eles nos causam impacto devido à tecnologia que apresentam, ora passam quase despercebidos. Para exemplificar, podemos chamar de tecnologia assistiva uma bengala, utilizada por nossos avós para proporcionar conforto e segurança no momento de caminhar, bem como um aparelho de amplificação utilizado por uma pessoa com surdez moderada ou mesmo veículo adaptado para uma pessoa com deficiência (MANZINI, 2005, p. 82).

A principal dificuldade das pessoas com deficiência visual com a tecnologia é acessar a rede social, tal dificuldade diminui de forma significativa com a utilização de algum tipo de sintetizador de voz, este software é importante, no entanto, ainda existem alguns questionamentos, como por exemplo, a grande quantidade de teclas de atalho disponibilizadas que necessita de memorização (CAMPÊLO, 2011).

Além desses elementos, as aulas para compreender o funcionamento e utilização de sintetizadores são consideradas pouco expressivas. A propaganda é considerada outro problema que prejudica a utilização das redes sociais, por conta disso, as pessoas com deficiência visual são obrigados a ouvir, tendo em vista que os sintetizadores não excluem tais informações (CAMPÊLO, 2011).

Existem programas leitores de tela que possuem síntese de voz, configurados para usuários cegos, que permitem a utilização da internet, o uso de e-mails, o processamento de textos e criação de planilhas. Além disso, diversos aplicativos são manipulados por meio de comandos de teclado pois não utilizam-se de mouse. Os programas mais utilizados, são: DOSVOX, Virtual Vision, Jaws.

O DOSVOX, é um sistema operacional desenvolvido pelo Núcleo de Computação Eletrônica da Universidade Federal do Rio de Janeiro. Esse sistema possui diversas ferramentas e aplicativos próprios, agenda, chat e diversos jogos interativos. Sua aquisição é realizada por meio de download do site do projeto: ([intervox.nce.ufrj.br/dosvox](http://intervox.nce.ufrj.br/dosvox)). O DOSVOX, é um sistema operacional utilizado em microcomputadores, o sistema comunica-se com o usuário por meio de síntese de voz, tornando-se necessário para as pessoas com deficiência visual (SONZA; LOUREIRO; SANTAROSA, 2013).

O DOSVOX surgiu em 1993, o sistema foi desenvolvido por meio de tecnologia nacional, além disso, é o primeiro sistema comercial a realizar síntese de voz de textos na língua portuguesa. O software e o hardware são projetos originais, não possuem complexidade, e são adequados a realidade, por conter tais características é utilizado de forma significativa por

pessoas com deficiência visual. Os recursos são variados, e incluem a edição de textos e navegação na Internet, no entanto, possui algumas limitações (SONZA; LOUREIRO; SANTAROSA, 2013).

O DOSVOX, incluem alguns programas, a saber: Papovox e o Cartavox. O primeiro é um bate papo, e consiste em um programa que possibilita a comunicação em tempo real, com diversas pessoas por meio da utilização da Internet, a comunicação pode ser realizada por meio da voz, ou utilização do teclado. O Papovox, disponibiliza salas de bate papo virtual, e a possibilidade de transferir arquivos. O CartaVox, é um Correio Eletrônico do DOSVOX, e possibilita a troca de mensagens por meio da Internet, o usuário pode enviar e receber “cartas” por meio da utilização de qualquer navegador (SONZA; LOUREIRO; SANTAROSA, 2013).

O Virtual Vision, é outro *software* utilizado por pessoas com deficiência visual, é um *software* brasileiro criado pela Micropower, localizada em São Paulo, foi originado para operar com os utilitários e as ferramentas do ambiente Windows. O *software* é gratuito, e está disponível na Fundação Bradesco e Banco Real para usuários cegos e pela empresa: ([www.micropower.com.br](http://www.micropower.com.br)).

Existe ainda o *software* Jaws, que foi desenvolvido nos Estados Unidos, é conhecido mundialmente como o leitor de tela mais completo e avançado, tendo em vista que possui diversos serviços, recursos, e ferramentas, como por exemplo, tradução para diversos idiomas. No entanto, no Brasil, não existe a distribuição e acesso gratuito do Jaws, que é considerado o mais caro entre os leitores de tela existentes, o *software* está disponível em: (<http://www.lerparaver.com>, <http://www.laramara.org.br>).

A respeito das tecnologias assistivas é importante salientar que:

Existem, ainda, outras ferramentas que possibilitam a produção de livros em formato digital, em áudio e em braille. É o caso, por exemplo, de scanner, de programas de reconhecimento óptico de caracteres para a digitalização de textos e programas que permitem converter o texto digitalizado em arquivo de áudio. Além disso, há programas magnificadores de tela, geralmente, conjugados com síntese de voz, desenvolvidos para quem tem baixa visão. É necessário que essas ferramentas estejam disponíveis no âmbito do sistema escolar, nos serviços e centros de apoio que visam promover a inclusão escolar e social (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007, p.34).

Os educandos cegos do ensino básico, podem adquirir todos os recursos necessários para atender suas especificidades, tendo em vista que o acesso à educação deve ser igualitário (BRASIL, 2015). Nesse sentido, vale mencionar que as adaptações curriculares em modalidade de apoio na educação de educandos com deficiência visual matriculados em escola regular, devem ser solicitados por meio de encaminhamento, visando atendimentos e recursos da comunidade, salas de recursos, atendimento itinerante, atendimento psicopedagógico,

atendimentos na área da saúde, serviços nos quais podem ser oferecidos pela rede pública ou privada.

Os atendimentos solicitados devem estar diretamente articulados com as especificidades dos educandos com deficiência visual, sendo assim, além de adaptações de materiais didáticos, e atendimento na área da saúde, torna-se essencial a elaboração de atividades que possibilitem a cidadania, e o acesso a diversos espaços, como por exemplo, orientação, mobilidade e atividades cotidianas (SILVA, 2015).

Portanto, os docentes devem observar e analisar as especificidades dos educandos, durante o planejamento, e no decorrer das aulas. Alguns itens são extremamente significativos no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual, como por exemplo, distância que o quadro negro, utilização da fonte adequada, boa iluminação, e recursos táteis, entre outros (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007).

Os materiais adaptados são essenciais no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual, no entanto, para elaboração dos recursos táteis alguns elementos são necessários: os materiais não devem ser pequenos, devem possuir tamanho que possibilite a percepção tátil, e os procedimentos metodológicos devem ser adaptados, e recomenda-se exercícios orais (LAGUNA, 2012).

A transcrição de provas, exercícios e textos para o braile, adaptações e confecções de materiais táteis, podem ser feitos em salas multimídia, núcleos ou ainda em centros de apoio pedagógicos, se não houver na instituições com o domínio do sistema Braille recomenda-se realizar a conversão da escrita Braille para a escrita em tinta (SILVA, 2015).

A utilização da tecnologia é extremamente significativa para o desenvolvimento humano, e se insere no processo de apropriação, por parte do indivíduo e tornam-se experiências culturais. A ação, a linguagem e os processos interativos, são essenciais na construção das estruturas mentais superiores, que desenvolvem-se na utilização das tecnologias, e interações diversas. Nesse sentido, o acesso aos recursos oferecidos pela sociedade, escola, cultura, influenciam de forma significativa no processo de aprendizagem dos indivíduos (VYGOTSKY, 1987).

A interação do educando com o computador, necessita ser mediada por um profissional que compreenda o significado do processo de ensino-aprendizagem, e entenda o conteúdo que está sendo utilizado como temática da aula, e como está sendo compreendido pelo educando. Esses conhecimentos devem ser utilizados pelo docente para compreender as potencialidades do educando, e para realizar intervenções significativas no processo de ensino-aprendizagem

dos educandos, com o objetivo de contribuir no processo de construção do conhecimento (VALENTE, 1996).

A utilização de recursos tecnológicos na educação especial, é considerada atuante e extremamente significativa em dois aspectos, a saber: intervenção psicopedagógica e em problemas escolares, e a função de aparato computacional de comunicação, e dificuldades motoras, por exemplo (CARDOSO, 2002).

Devido a esses aspectos, é importante que o docente realize uma análise criteriosa a respeito das especificidades dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais, sendo assim, o plano de aula deve ser personalizado e dirigido. É necessário que o docente observe as características e deficiências de seus educandos, além de realizar uma análise para a escolha do *software* e as adaptações necessárias que devem ser realizadas no computador que os educandos irão utilizar (CARDOSO, 2002).

Outras questões são importantes, como por exemplo, analisar as imagens, cores, o som, mensagens sonoras e a tamanho da fonte escrita, tais elementos são essenciais para que os educandos com deficiência visual, cegos e com baixa visão, consigam utilizar as tecnologias assistivas.

O planejamento docente é necessário para evitar imprevistos que possam prejudicar o ensino, o docente deve refletir sobre questões essenciais: Saber o que, por que, a quem, onde lecionar, e como lecionar, tais questionamentos estão diretamente relacionados a um bom planejamento de ensino. O que lecionar, está diretamente articulado com objetivo da aula, é nesse primeiro elemento que o docente deve analisar os aspectos sociais dos educandos, as suas necessidades, seus interesses, sua realidade local e a sua fase de desenvolvimento (NÉRICI, 1985).

No segundo questionamento que diz respeito à por que lecionar, o docente deve se preocupar com os objetivos que almeja atingir, visando uma construção do conhecimento significativo, podendo ser: um apoio ao aprendizado, para uma comunicação, para a possibilidade da escrita, para uma socialização, entre outros (NÉRICI, 1985).

A quem lecionar, está relacionado as características dos educandos, e diz respeito as peculiaridades e potencialidades de cada um. Onde lecionar, deve considerar todos itens anteriores, com ênfase para as características dos educandos, e estrutura da instituição. Por fim, como lecionar, diz respeito aos conhecimentos e métodos de ensino, como por exemplo, a escolha específica dos recursos tecnológicos que serão utilizados, adaptações necessárias. Desta forma, o docente pode atender as necessidades dos educandos, por meio do planejamento e métodos de ensino (NÉRICI, 1985).

Além de *softwares*, existem outras tecnologias da informação que contribuem de forma significativa no cotidiano das pessoas com deficiência visual, e podem ser explorados e utilizados por docentes, destacando temáticas como, mobilidade, acessibilidade, espacialidade, localização, entre outros elementos, que estão diretamente articuladas a práticas espaciais dos educandos com deficiência visual. Os quadros 9 e 10, destacam alguns aplicativos que podem contribuir na busca pela autonomia das pessoas com deficiência visual.

**Quadro 9** - Aplicativos de acessibilidade e mobilidade urbana para pessoas com deficiência visual

Origem	Aplicativos de acessibilidade e mobilidade urbana para pessoas com deficiência
2010	<b>DPS 2000:</b> Sensor/ Sistema de Sinalização Eletrônica entre Deficientes e Meios de Transporte que tem como objetivo diminuir as dificuldades dos indivíduos cegos no transporte público, foi criado por Dácio Pedro Simões. Permite que um passageiro com deficiência visual solicite por meio de um transmissor de rádio-frequência portátil, o embarque de forma autônoma na linha de ônibus que deseja, no entanto, os veículos da linha devem estar equipados com o aparelho receptor do sistema. Três cidades brasileiras implantaram o sistema DPS 2000 de forma definitiva a saber: Jaú (SP), Limeira (SP) e Araucária (PR).
2011	<b>Moovit:</b> foi criado em Israel, pela empresa Moovit, é um aplicativo completo para as necessidades da mobilidade urbana, é um guia que possibilita a visualização de horários de ônibus, trens, metrô, do ponto A ao ponto B da maneira mais eficiente em tempo real. O aplicativo possui informações sobre alterações e/ou interrupções no serviço das suas linhas utilizadas pelos usuários, possui ainda instruções sobre a melhor rota de ônibus, trem, metrô, bonde, bicicleta, ou rotas combinadas com diferentes modais. O Moovit possui com 400 milhões de usuários e atende 2.700 cidades em 90 países. No Brasil, a empresa está presente em mais de 200 cidades, incluindo todas as capitais. A versão 4.10 lançada no ano de 2016 inclui funcionalidades para ajudar as pessoas com deficiência visual, se locomoverem com mais facilidade ao utilizarem o transporte público. O aplicativo inclui às funcionalidades VoiceOver e TalkBack para iOS e Android, respectivamente
2012	<b>CittaMobi:</b> Informa o horário do ônibus em tempo real, as previsões mais precisas, as melhores rotas para o seu dia a dia, serviços digitais e ferramentas que vão trazer mais comodidade e conveniência para o seu dia a dia. O aplicativo possui uma versão adaptada para deficientes visuais, criado por Luiz Eduardo Porto, em parceria com a equipe CittaMobi, o aplicativo foi criado com ênfase para a utilização do transporte público de maneira mais eficiente, o aplicativo pode ser utilizado em IOS e android. Itens como qual ônibus está passando, horários, e o ponto de saída e chegada, são itens presentes no CittaMobi Acessibilidade. O aplicativo não funciona em todas cidades do Brasil, mas está presente em 16 estados: Alagoas, Amapá, Bahia, Distrito Federal, Espírito Santo, Minas Gerais, Mato Grosso, Mato Grosso do Sul, Paraíba, Paraná, Pernambuco, Rio de Janeiro, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Sergipe e São Paulo.
2012	<b>Bus Alert:</b> criado por Sérgio Soares do Grupo Criar tem como objetivo informar ao usuário a localização, a distância e a previsão de tempo de chegada do ônibus até o ponto em que ele está. No entanto, é necessário que os pontos de espera sejam mapeados, além disso, informa o motorista do ônibus em qual ponto ele terá que parar para encontrar o passageiro com deficiência. Com o aplicativo instalado no veículo, o motorista será informado do nome do usuário cadastrado no sistema que está aguardando no ponto de embarque. O aplicativo pode ser utilizado em smartphone com sistema android, as informações são fornecidas a cada 15 segundos, é disponibilizado em Ribeirão Preto (SP) e São Carlos (SP).

**Fonte:** Bus Alert (2020); CittaMobi (2020); Moovit (2020); Desidério et al (2013).

**Organização:** Autora, 2020.



O Moovit é voltado para todos os usuários, com objetivo de informar as localizações e horários de ônibus, trens, metrô, possui grande número de informações nos menus, devido a isso dificulta a precisão e a utilização da função talkback. Por fim, o aplicativo Bus Alert no qual o público-alvo são as pessoas com deficiência visual, necessita de adaptações tendo em vista que para selecionar a linha de ônibus o usuário deve digitar o número da linha, utilizando o teclado padrão, tais funções tornam-se um empecilho para as pessoas com deficiência visual (LOPES; MARCHI, 2015).

De acordo com análises de Lopes e Marchi (2015) o CittaMobi possui funções que não contribuem com as pessoas com deficiência visual, o áudio por exemplo precisa ser ativado no smartphone, por meio da função Talkback, no entanto, mesmo com tal função ativa, algumas funcionalidades do aplicativo não são transmitidas por meio do áudio, impossibilitando a pessoa com deficiência visual interagir com o aplicativo de mobilidade.

Em contrapartida, existem aplicativos que podem contribuir de forma significativa no cotidiano das pessoas com deficiência visual, a saber: Smart Audio City Guide, Be my eyes e Wayfindr que são destacados no quadro 10.

**Quadro 10** - Aplicativos de acessibilidade e mobilidade urbana para pessoas com deficiência visual considerados eficazes

Origem	Aplicativos de acessibilidade e mobilidade urbana para pessoas com deficiência visual considerados eficazes
2012	<p><b>Be my eyes:</b> Aplicativo criado para pessoas com deficiência visual (cegos ou com baixa visão). Be My Eyes utiliza-se de tecnologia e conexão global que funcionam de forma articulada, por meio de uma chamada de vídeo, voluntários dão auxílio visual para pessoas cegas e com baixa visão em diversas situações cotidianas como por exemplo: Preparar o jantar, na utilização de transportes; Encontrar itens perdidos ou que caíram no chão; Descrição de imagens, pinturas ou outros tipos de arte; Combinação ou descrição de cores; Ler etiquetas e rótulos; Comprar alimento; Identificar a data de validade em produtos alimentícios, entre outros. A assistência visual, é composta por mais de 1 milhão de voluntários ultrapassando 180 línguas, além disso, os serviços oferecidos pelo Be My Eyes são gratuitos e utilizam-se apenas da internet. As ligações podem ser realizadas a qualquer hora, e quantas vezes for necessário, além disso, não existe limite para o número de chamadas ou para sua duração. O aplicativo funciona conectando um usuário cego ou com baixa visão com um voluntário que não possui deficiência visual, baseado na linguagem e no fuso horário, por meio de áudio e vídeo em tempo real ambos resolvem determinado problema juntos. O aplicativo é gratuito e disponível para iOS e Android, e é disponível de forma global.</p>
2013	<p><b>Smart Audio City Guide:</b> O aplicativo tem como objetivo promover a mobilidade urbana das pessoas com deficiência visual por meio de um sistema que utiliza-se de dispositivos móveis articulado com informações de áudio georreferenciadas, proporcionando a inclusão social urbana de pessoas com deficiência visual cegos ou com visão subnormal. O aplicativo é utilizado durante o deslocamento em um meio urbano por meio do smartphone e do sistema windows phone, o usuário tem a oportunidade de gravar novas mensagens, que serão enviadas para o servidor, tais mensagens permanecerão disponíveis para os outros usuários, por meio da perspectiva da inteligência coletiva. As informações que o aplicativo dispõe podem proporcionar segurança durante o percurso dos deficientes visuais, além de torna-se mais interessantes pois o aplicativo permite o enriquecimento do ambiente urbano, por meio da estimulação da percepção com ênfase para elemento sonoros, táteis e olfativos. As principais funções são: modo rota; modo ajuda do amigo; login; onde estou? diferentes modos de mensagem, incluindo o modo normal e modo exploração; mudança de texto para som na transmissão das mensagens.</p>
2014	<p><b>Wayfindr:</b> Sistema criado pelo estúdio de design USTWO e a Royal London Society for Blind People (RLSB). O aplicativo Wayfinder utiliza-se de geo localizadores que tem como objetivo ajudar pessoas com deficiência visual a utilizar o metrô em Londres. Os dados de localização são informados por beacons via Bluetooth, que localiza com precisão o ponto em que usuário se encontra, e posteriormente produz instruções de áudio para que as pessoas com deficiência visual movimentem-se com autonomia no metrô. O aplicativo possui fones de ouvidos especiais denominados de bone conduction que emitem vibrações mecânicas que permitem que as pessoas com deficiência visual continuem ouvindo os sons de seu entorno, e as instruções do aplicativo. Está disponível para android e IOS, está disponível para utilização em Londres.</p>

**Fonte:** Valente e Reganati (2013); By me eyes (2012); Lopes e Marchi (2015).

**Organização:** Autora, 2020.

Os aplicativos se destacaram pois conseguem atender as necessidades das pessoas com deficiência visual no cotidiano citadino, os recursos com a utilização de áudio contribuem de

forma significativa na resolução de questionamentos e problemas, além disso propiciam a interação entre o ambiente virtual e social, com ênfase para os aplicativos Be my eyes e Smart Audio City Guide.

O primeiro articula a mobilidade, acessibilidade e a interação, tendo em vista que dispõe de voluntários em escala global, que atendem as necessidades das pessoas com deficiência visual, e o segundo possui diversas funções, contemplando informações de modo colaborativo entre as pessoas com deficiência visual, amigos e familiares e proporciona autonomia no deslocamento urbano, além disso, é reformulado e validado por meio de testes e sugestões de pessoas com deficiência visual.

Existem diversos aplicativos que podem contribuir e minimizar as dificuldades dos educandos com deficiência visual, no cotidiano, e no processo de ensino e aprendizagem, no entanto, poucos projetos são aplicados, devido a inexistência de patrocínio, ou por serem considerados complexos.

No Brasil, o número de projetos existentes, é pouco significativo, ao se comparar com outros países, tal contexto pode ser explicado devido a burocracia existente para aplicação de um projeto que pode demorar anos para ser implementado, porém é importante salientar que tais projetos e aplicativos representam avanços no que diz respeito a inclusão das pessoas com deficiência visual na sociedade, que é considerado um processo recente, e de avanços pontuais.

Mesmo com algumas dificuldades ocasionadas pela deficiência os educandos podem utilizar recursos tecnológicos na sala de aula, no entanto, os docentes devem viabilizar esse processo. Algumas questões são fundamentais para a escolha correta do *software*, como, as características do educando como: Possui deficiência? Se a resposta for sim, quais as dificuldades de aprendizagem, e especificidades do educando? esse questionamento deve levar em consideração alguns elementos, como por exemplo: alfabetização, leitura, comunicação, entre outros (VALENTE, 1996).

Atualmente, existem diversas adaptações e interfaces para educação especial, para a operacionalidade dos programas é necessário observar alguns ajustes necessários, os computadores para crianças com deficiência, por exemplo, possuem periféricos especiais. As adaptações podem ser inseridas no computador e propiciam aos educandos a independência e desenvolvimento de habilidades, tais elementos são essenciais para a autonomia, e autoestima (VALENTE, 1996).

Segundo Valente (1996) existem adaptações simples que podem ser realizadas no próprio software, o Windows em suas configurações na opção de acessibilidade possibilita o aumento do tempo de repetição de determinada tecla; utilização de filtros de teclas, evitando a

redigitação; legendas para sons e sons visuais; alto contraste e zoom; modificação do ponteiro do mouse bem como o controle de sua velocidade.

Além de tais adaptações que são consideradas simples, existem diversas possibilidades que contribuem de forma significativa no desenvolvimento da autonomia dos educandos com Necessidades Educacionais Especiais. Por fim, acredita-se que para que ocorra a inclusão a escola deve incluir os educandos com deficiência, e não ao contrário.

Sendo assim, além de adaptações de materiais, planejamento de aulas, a expansão e debates a respeito da educação devem ser realizados principalmente nas instituições de ensino da comunidade, e realidade dos educandos, estes precisam ser ouvidos, necessitam evidenciar o potencial que existe em cada um. Além de tais práticas, os docentes devem especializar-se em tais temáticas, ou buscar inter-relações, cooperação com outras áreas, para melhorar a prática pedagógica e consequentemente compreender as especificidades dos educandos.

A inclusão é um tema considerado recente, na teoria possui alguns marcos, e na prática os docentes, equipe pedagógica, a família, e a sociedade possuem papel crucial no desenvolvimento dos educandos, devido a isso, a busca pela inclusão diz respeito a responsabilidade de cada um e de todos coletivamente. A prática docente é essencial no processo de construção do conhecimento dos educandos, por meio dos conteúdos com significado social, os educandos podem se tornar sujeitos críticos, e autônomos, sujeitos esses que possuem direitos a serem respeitados.

A Geografia possui diversas possibilidades no que diz respeito ao processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual, por meio da contextualização dos fenômenos, e construção de conceitos geográficos. Atualmente existem vários recursos didáticos adaptados para educandos com deficiência visual, no ensino de geografia os mapas e maquetes táteis ocupam papéis essenciais, pois permitem a compreensão de conceitos, por meio das representações gráficas e táteis.

O ensino de Geografia possibilita o entendimento socioespacial e geográfico dos educandos cegos, ou com baixa visão. Os conceitos e conteúdos geográficos auxiliam na mobilidade, e compreensão das formas, e dinâmicas presentes na cidade, local este repleto de inter-relações sociais, políticas, culturais e econômicas e contradições.

### **3. O ENSINO DE GEOGRAFIA E AS ESTRATÉGIAS METODOLÓGICAS UTILIZADAS COM EDUCANDOS CEGOS OU BAIXA VISÃO**

A Geografia enquanto ciência, foi institucionalizada a partir do século XIX, por meio das produções teóricas dos alemães Alexandre Von Humboldt e Karl Ritter. Na Alemanha, esses trabalhos foram extremamente importantes, tendo em vista que o conhecimento geográfico era essencial para a união nacional, e unificação política desta nação. A institucionalização dessa ciência ocorreu por intermédio dos postulados da filosofia positivista de Augusto Comte. O ensino de Geografia, no século XIX começou a representar um papel central, que visava legitimar a ação neocolonialista Estado-Nação, tendo em vista que nessa época, os conhecimentos da geografia encontravam-se sistematizados (RODRIGUES, 2000).

A França foi uma das primeiras nações a inserir o ensino de Geografia no final do século XIX, no entanto, o foco de tal ensino eram os conteúdos político-militar, pois o objetivo era auxiliar na construção da concepção de pátria e defender a ideia de que a Geografia era um conhecimento neutro, sem utilidade para a sociedade (RODRIGUES, 2000).

Lacoste (1988, p.51) destaca que:

[...] desde o fim do século XIX e por razões que foram primeiro patrióticas considerou-se que era preciso ensinar rudimentos de geografia e de história aos futuros cidadãos. A função dessa geografia escolar não é evidentemente, mais estratégica, mas ideológica e até o período entre as duas o seu significado político ficou evidente: ela falava primeiro da pátria e a carta da França, que outrora reinava em permanência nas salas de aula era, para os alunos, a representação, a mais evidente de seu país (LACOSTE, 1988, p.51).

No início do século XX, a Geografia tornou-se um saber universitário, perde supostamente, a essência política e passa a ser questionada pelos próprios estudantes de nível superior, as dúvidas concentravam-se a respeito da institucionalização da Geografia, e sobre os diversos conteúdos que tal ciência utiliza-se, como por exemplo, geologia, economia, política, pedologia. Os questionamentos estavam centrados se a Geografia, é ou não uma ciência autônoma, tendo em vista que envolve diversos conteúdos (LACOSTE, 1988).

Esses questionamentos expandiram debates, e reflexões a respeito da função e papel da Geografia na sociedade. Ao mesmo tempo em que os educandos das escolas primárias possuíam contato com a Geografia descritiva que produzia relatórios sobre os aspectos físicos da geografia, superfície terrestre, entre outros, existia outra Geografia, a dos oficiais, que negligenciava a função e importância da Geografia, e utilizava tais conhecimentos para fins militares, criando estratégias de combates para guerras, como por exemplo, a guerra do Vietnã (RODRIGUES, 2000).

Esse processo caracterizou-se por dois elementos, a saber:

[...] a partir de todo este complexo cenário de discussão no qual a Geografia se insere, podemos fazer dois comentários. O primeiro deles diz respeito à tendência de educação que se utilizava na França para o ensino de Geografia no final do século XIX. De acordo com as características explicitadas anteriormente, neste período, a educação visava reproduzir a estrutura ideológica do Estado, procurava manter esta estrutura e não modificá-la (RODRIGUES, 2000, p.139).

De acordo com Luckesi (1994) essa perspectiva da educação como reprodutora da sociedade, implica compreendê-la como um elemento articulado a própria sociedade, por conta disso, possui influências econômicas, sociais e políticas. No século XIX, a educação não se preocupava em modificar a estrutura ideológica neocolonialista, o objetivo era sustentá-la para consolidar as expansões.

Segundo Rodrigues (2000) o segundo comentário, diz respeito a necessidade do docente de Geografia, refletir sobre as origens do ensino de tal ciência, como disciplina. Na França, o contexto sócio político e econômico no qual se originou a Geografia, fez com que se assumisse uma característica de cunho reprodutivista da educação, utilizada na sala de aula. O ensino de Geografia no Brasil, possui fortes influências da Escola Francesa, por conta disso, alguns docentes podem atribuir e ministrar aulas com base no século XIX, ou seja:

[...] caso o futuro docente não tenha conhecimento contextualizado historicamente das origens do ensino de Geografia, ele corre o risco estar reproduzindo a Geografia que se constituiu no final do século passado e fazer da mesma, suas perspectivas futuras, uma disciplina tão enfadonha como outrora (RODRIGUES, 2000, 139-140).

Torna-se necessário, que os docentes de Geografia compreendam que tal ciência é dinâmica, por isso devem refletir que o saber-pensar o espaço pode tornar-se um instrumento para cada cidadão, não apenas um meio de entender o mundo e suas contradições, mas compreender as características e elementos presentes em diversas escalas, incluindo a situação local (LACOSTE, 1988).

O ensino e a pesquisa na área de Geografia no Brasil, institucionalizaram-se a partir da Revolução de Trinta, período este que a burguesia e a classe média urbana adquiriram maior influência sobre o governo, o que consequentemente reduziu o poder da burguesia agrário-exportadora (ANDRADE, 1992).

A esse respeito Aguiar (2010, p.02) destaca que:

Disciplina escolar, antes de se tornar uma ciência acadêmica, a geografia serviu ao Projeto Iluminista para tornar visível e legível o espaço por meio das coordenadas geométricas dos mapas, suporte operacional de imagens

controladas e racionalizadas, segundo os princípios organizativos da sociedade capitalista (AGUIAR, 2010, p.02).

O campo do conhecimento em geral e da Geografia, há mais de uma década vive importantes transformações, seja no sentido do avanço tecnológico, ou até mesmo do avanço teórico para lidar com a realidade complexa do século XXI. Dentro desse contexto, é comum encontrar na produção geográfica textos que tem o objetivo de pontuar limites dos paradigmas consolidados em sua história, e apontamentos de novos modelos, ou ainda retomar matrizes de pensamento consideradas necessárias para orientar a Geografia teórica, e na sua função de compreender a realidade espacial (CAVALCANTI, 2011).

O resultado dessa conjuntura tem sido o pluralismo, ou seja, a produção de análises abertas, a partir de diferentes perspectivas, o que permite uma maior diversidade das temáticas estudadas nessa área do conhecimento. Existe assim, uma maior liberdade dos pesquisadores em investigar os mais diversos, e antes imagináveis, temas da realidade a qual eles se defrontam, sob uma variedade de orientações teórico-metodológicas:

Diante dessas possibilidades da análise geográfica, postas pela produção científica contemporânea, há um grande desafio, que de resto se apresenta para todas as áreas do pensamento, que é o de se escapar das armadilhas já colocadas pelo empirismo, e ao mesmo tempo, não se deixar cair em outras ciladas das formas de pensamento mais contemporâneas: o economicismo, o culturalismo, o pós-modernismo, o pós-estruturalismo, uma vez que também elas podem ser compreendidas na estrutura de pensamento dualística, que separa, que dicotomiza, que absolutiza os aspectos da realidade e, com isso, mas que ampliar, podem reduzir o alcance do conhecimento. Trata-se na verdade, de enfrentar a tarefa de estender o olhar, o foco, os resultados do investimento científico, sem os limites do pensamento formalista, mecanicista, que só admite conhecimentos objetivos e gerais, tentando incorporar ou se orientar pela contribuição de pensamentos contemporâneos sem cair, no outro exemplo, em análises muito micro, muito subjetivas, muito locais, que, tanto quanto a tradição empirista, ofuscam a visão e não ajudam a compreender a complexidade do real (CAVALCANTI, 2011, p.193).

Os estudos e pesquisas em Geografia de nível superior institucionalizaram-se a partir da criação da Faculdade de Filosofia, Ciências Humanas e Letras da Universidade de São Paulo, no ano de 1934, e da Universidade do Distrito Federal, no ano de 1935, local este que atualmente encontra-se a Universidade Federal do Rio Janeiro. Durante esse período, a Geografia brasileira foi influenciada pela Escola Francesa, na pesquisa e no ensino, visto que foram docentes e pesquisadores franceses que deram origem aos primeiros cursos brasileiros (RODRIGUES, 2000).

A esse respeito Pontuschka (1999, p.114) destaca que:

A geografia no antigo ginásio até a época da fundação da FFLCH-USP nada mais era do que a dos livros didáticos. Geralmente eles expressavam o que

havia sido a geografia até meados do século XIX na Europa: enumeração de nomes de rios, serras) montanhas, capitais, cidades principais, totais demográficos de países, de cidades, etc (PONTUSCHKA, 1999, p.114).

A partir da década de 1930, até os dias atuais, os conteúdos e métodos de ensino em Geografia não se modificaram de forma significativa, “[...] se essa crítica pode ser feita para o ensino da geografia na primeira metade do século ainda não podemos dizer que os métodos de ensino mais renovadores e democráticos hoje estão aplicados nas escolas do país” (PONTUSCHKA, 1999, p.113).

A crise da Geografia escolar, está diretamente relacionada com a sua função ideológica no final do século XIX. O ensino da geografia passa a ser questionado, com ênfase para os discursos considerados modernos, da economia, sociologia, entre outros, que sugerem que a Geografia não é capaz de articular todos os elementos presentes do espaço (BRABANT, 1989).

Tal crise está diretamente articulada com as transformações da função das instituições de ensino de todos os níveis, originada em parte significativa pelo Banco Mundial, e países inseridos com níveis de aprendizagens voltados para atender a demanda por trabalhadores flexíveis, visando a aquisição de novas habilidades (BRABANT, 1989).

Essa tendência educacional estava diretamente articulada com a reprodução de mão de obra para atender aos interesses do capital, devido a isso “[...] a escola alcançou o foro de principal instrumento para a reprodução qualitativa da força de trabalho de que necessitava a sociedade capitalista (LUCKESI, 1994, p.44).

A partir desse processo, e institucionalização do ensino de Geografia no Brasil:

Assim, como a Geografia tradicionalmente é uma disciplina que desde as suas origens na França e Alemanha do século XIX, é questionada acerca de sua utilidade e funcionalidade na vida prática, ela passa a ser eliminada do sistema de ensino em vários países. Isto verifica-se atualmente no Brasil quando observamos a diminuição da sua carga horária, quando não de sua eliminação da grade curricular de algumas escolas, no novo ensino médio (RODRIGUES, 2000, p.140-141).

De acordo com Rodrigues (2000), é necessário romper com determinadas concepções tradicionais presentes no ensino de Geografia, um dos principais elementos que devem ser analisados por docentes, é a forma pelo qual abordam a realidade para os educandos, de forma fragmentada e sem significado, o que conseqüentemente não permitem reflexões, e não contribuem para a compreensão das dinâmicas do espaço, que possui em seu cerne diversas contradições sociais.

No decorrer do processo de institucionalização da Geografia, muitas abordagens teórico metodológicas influenciaram tal ciência, as análises passaram a contemplar o espaço



como sendo resultado da produção humana, capaz de compreender as dinâmicas, especificidades, e contradições existentes. Além disso, de uma disciplina que apresentava discussões dicotômicas entre aspectos físicos e humanos, iniciaram-se discussões, e análises sistêmicas e integradas a respeito da realidade (LACOSTE, 1988; CLAVAL, 2002; MOREIRA, 2007).

Todos esses elementos, permitiram a configuração de uma ciência capaz de discutir sobre diversas temáticas, representa inúmeras possibilidades de construir uma prática de ensino significativa, que contemple um desenvolvimento cultural e social dos sujeitos envolvidos.

De todas essas áreas a educação tem sido um lugar de forte atuação da Geografia, principalmente por ser um campo disciplinar presente na educação básica no Brasil. Entendemos que essa situação representa um importante papel para essa ciência no processo de desenvolvimento social e cultural dos indivíduos. Nesse sentido, ao realizarmos discussões sobre a relação entre a Geografia e a educação, temos a possibilidade de encontrar caminhos que contribuam para a formação de indivíduos mais atentos às questões espaciais e, ao mesmo tempo capazes de transformar seu meio (RICHTER, 2011, p.100).

A formação escolar dos educandos, necessita de um conhecimento fundamentado em uma construção de saberes significativos, que contribua para o desenvolvimento crítico, reflexivo e transformador. Sendo assim, as instituições de ensino devem fornecer elementos para que os educandos possam compreender o lugar em que vivem, analisar os acontecimentos, e fenômenos que influenciam as estruturas sociais, econômicas e culturais, que em consequência dão origem a novas dinâmicas em escalas diversas (RICHTER, 2011).

Há uma desarmonia entre a Geografia escolar e a acadêmica, o que indica que as mudanças necessárias ocorreram de forma parcial, e destacam a fragilidade do ensino de Geografia, diante dos diversos desafios que essa ciência enfrentou. Sendo assim, é importante repensar sobre as práticas realizadas na sala de aula da educação básica (KAERCHER, 2004).

Freire (2014) destaca a ideia de que ensinar exige apreensão da realidade, pois é necessário conhecer as diferentes dimensões da prática educativa. A memorização por exemplo, não é uma aprendizagem verdadeira do conteúdo, é preciso construir, e reconstruir, os conhecimentos, visando a autonomia dos educandos.

O principal papel do docente é contribuir de forma positiva, por meio de práticas com significado, para que os educandos se tornem cidadãos atuantes, e problematizadores. Nessa concepção, o diálogo se constitui como elemento crucial no processo de ensino-aprendizagem. Sendo assim, a prática docente deve ser educativa e crítica, com ênfase na relação entre teoria e prática.

O docente deve partir do pressuposto que ensinar não é transmitir conhecimento, deve criar possibilidades para sua construção, pois o educando é o objeto a ser formado, e o docente o formador “[...] quem forma se forma e reforma ao formar e quem é formado forma-se e forma ao ser formado” (FREIRE, 2014, p.25).

Não há docência sem discência as duas explicam e seus sujeitos, apesar das diferenças que os conotam, não se reduzem à condição de objeto um do outro. Quem ensina aprende ao ensinar e quem aprende ensina a aprender. Quem ensina, ensina alguma coisa a alguém. É por isso que, do ponto de vista gramatical, o verbo ensinar é um verbo transitivo relativo. Verbo que pede um objeto direto - alguma coisa - e um objeto indireto - a alguém (FREIRE, 2014, p.25).

Para que ocorra um processo de ensino-aprendizagem com significado, o educando deve se apropriar de noções, habilidades, conceitos, conhecimentos e informações básicas para que a aprendizagem aconteça. Os elementos citados permitem que os educandos compreendam os elementos presentes no espaço geográfico, e na realidade (KATUTA, 1997).

Nesse sentido, Rodrigues (2000, p.141) destaca outros elementos presentes no ensino dialético, a saber:

Além disto, quando trabalhamos em sala de aula a partir de uma abordagem respaldada na lógica dialética poderemos romper também com aquela tendência reprodutivista da educação de outrora para trabalharmos com uma tendência transformadora da educação (RODRIGUES, 2000, p.141).

No ensino de geografia os mapas podem auxiliar de forma significativa no processo de aprendizagem crítico e reflexivo, pois são recursos didáticos que permitem compreender as espacializações dos fenômenos geográficos, tais fenômenos em alguns casos são originados por meio das contradições sociais, assim os educandos poderão, compreender as características, causas das contradições e dinâmicas existentes no espaço geográfico.

[...] ao refletirmos sobre as origens do ensino de Geografia, sua situação atual e perspectivas identificamos que esta ciência, de acordo com cada período histórico pelos quais passou, defendia valores determinados (RODRIGUES, 2000, p.141).

O processo de ensino-aprendizagem exige reflexão crítica sobre a prática, envolve o movimento dinâmico e dialético, entre o fazer e o pensar sobre o fazer, além da relação horizontal entre educandos e docentes. Os saberes não estão prontos e inacabados, tendo em vista que o processo de ensino-aprendizagem é uma construção do conhecimento que ocorre entre educandos e docentes mediatizados pelo diálogo e interação. Sob essa ótica, a concepção bancária de educação não deve ser levada em consideração pois não proporciona a reflexão e criticidade dos educandos, o docente nessa prática é visto como detentor de todo conhecimento, e o educando se torna apenas um ouvinte (FREIRE, 2014).

Para que aconteça um processo de ensino-aprendizagem significativo, os educandos e educadores necessitam de inquietação, problematização, curiosidade, persistência, entre outros elementos que proporcionam a construção do conhecimento. Além disso, os docentes precisam relacionar os conteúdos com o mundo concreto, e com a realidade dos educandos, por isso, ensinar exige pesquisa e rigorosidade metódica, que diz respeito a aproximação dos conteúdos aos objetos cognoscíveis, levando em consideração que o conhecimento não é pronto e inacabado, pois o ensino é um processo de construção, e não de transferência (FREIRE, 2014).

Dentro desse contexto, é importante buscar compreender a história social das ideias e recolocar as contribuições de uma teoria crítica do espaço, ainda que se almeje superá-la, uma vez que ela colocou elementos relevantes da análise estrutural. Com o objetivo de produzir análises mais abertas e plurais, a partir de diversas matrizes teóricas, alguns autores focam suas análises em categorias como paisagem, lugar, território. No entanto, é possível identificar a reafirmação da centralidade da categoria espaço em análises geográficas contemporâneas (CAVALCANTI, 2011).

O espaço como objeto de análise geográfica é criado, assim não apenas com elementos da experiência empírica, e como um objeto em si mesmo, a ser descrito de forma detalhada, mas como uma abstração e construção teórica, que permite apreender a dimensão da espacialidade nos elementos presentes mundo.

O espaço geográfico, é construído intelectualmente como um produto social e histórico, constituindo-se em um instrumento que permite analisar a realidade. É deste modo, que cada vez mais reafirma-se o conteúdo material e simbólico presente na totalidade do espaço, evidenciando assim uma complexidade em suas determinações, e configurações imprevisíveis. Atualmente, existe uma diversidade de perspectivas de análises geográficas, que estão basicamente fundamentadas nas perspectivas fenomenológica, dialética e sistêmica, ou em algum modo de inter-relações entre elas (CAVALCANTI, 2011).

Cavalcanti (2011) defende a ideia de que é importante ampliar o foco, e compreender amplamente essa determinação espacial, buscando não utilizar-se de dualismos de análises objetivistas de um lado, e subjetivistas de outro, ao contrário, almeja-se compreender a dialética entre diferentes abordagens. Portanto, é importante que a geografia não exclua as diferentes compreensões sejam elas simbólicas, econômicas, sociais.

Na medida em que compreende-se que o real é complexo, composto por elementos subjetivos e objetivos, naturais e sociais, materiais e imateriais, o caminho do discurso geográfico é no sentido de aprender as inter-relações entre esse elementos sem dicotomias. Ou seja, deve-se considerar que as análises que enfatizam somente os processos macrossociais são insuficientes para dar conta de certas especificidades da complexa estrutura das

espacialidades brasileiras, por exemplo, locais ou globais. Do mesmo modo, as análises que focam somente aspectos micro, subjetivos, de grupos e específicos arranjos/paisagens, deixam de considerar as determinações históricas e sociais mais estruturais desses mesmos aspectos (CAVALCANTI, 2011, p.196).

A partir de tal concepção, surgiram algumas questões pertinentes, a saber: para onde pode levar as novas formulações que ampliam o pensamento geográfico no sentido de apreender a complexidade do real? Como as formulações mais recentes em torno dos conceitos território e lugar, por exemplo, podem contribuir de forma significativa na construção de um pensamento espacial que possibilite a compreensão da dinâmica mundial do século XXI, com ênfase para as práticas cotidianas? As respostas para tais questões, constituem-se como discussões centrais que devem ser inseridas em propostas da Geografia escolar, e nas práticas de ensino (CAVALCANTI, 2011).

Toda discussão sobre o ensino deve ter como base a discussão epistemológica, pois o ato didático é um ato epistemológico, e quando se deixa de lado essa discussão, corre-se o risco de ministrar aulas com conteúdos superficiais, com os desdobramentos incógnitos dos fenômenos, sem compreender os acontecimentos e dinâmicas internas e externas da realidade no qual se insere os conteúdos estudados (CAVALCANTI, 2011).

Algumas questões são essenciais no processo de ensino-aprendizagem, a saber: por meio do ensino é possível, formar capacidades intelectuais nos educandos? Tal questão refere-se ao desafio de compreender a natureza do desenvolvimento da capacidade do sujeito no processo do conhecimento, para conduzir de uma forma melhor, a atividade do ensino. Assim, o grande desafio no ensino é buscar métodos para abordar didaticamente os conteúdos geográficos, para que possam efetivamente contribuir para um pensamento teórico e crítico dos educandos.

Existem algumas possibilidades de abordagens alternativas no ensino, como por exemplo, utilizar como referência o lugar de vivência dos educandos, com objetivo de compreender escalas mais amplas, partindo do local ao global, e deste ao local. Além disso, é imprescindível dar significado aos conteúdos geográficos para os educandos, por meio da articulação direta dos conhecimentos ministrados em sala de aula com seu cotidiano, com sua vida, e com a realidade vivenciada. Por outro lado, tal abordagem se relaciona ainda, com a ideia de que no lugar é possível encontrar elementos da realidade mais ampla, na compreensão de que nele tem-se a manifestação do global (CAVALCANTI, 2011).

Trabalhar com as escalas- local e global e suas mediações, requer uma construção intelectual, que permita compreender suas inter-relações, e também seus limites. Nem tudo é visto na escala do lugar, em primeira

abordagem, numa experiência empírica. Os elementos que se observam e que são facilmente visíveis em uma escala, por exemplo, numa paisagem, em outras escalas não o são; porque mudam-se os aspectos e problemas possíveis de serem extraídos. Portanto, o processo de conhecimento sobre um objeto parte de um questionamento inicial, e é ele que definirá a escala de análise, no sentido da abrangência dos elementos que serão considerados na apreensão do objeto, porém, sempre deve-se tomar como referência a relação dialética entre o todo e a parte (CAVALCANTI, 2011, p.198)

Diversos trabalhos sugerem o uso de metodologias alternativas como por exemplo: o uso de diferentes linguagens, músicas, poesias, filmes, charges e vídeos. Na linguagem cartográfica: desenhos, mapas mentais, representações, recursos tecnológicos, computador, jogos digitais, e geoprocessamento, todos relacionados com o mundo contemporâneo. No entanto, é importante ter atenção à restrição da sensibilização dos educandos, pois os docentes podem perder a chance de explorar todo potencial de tais recursos, principalmente no sentido de contribuir para o desenvolvimento intelectual, que constitui-se o principal objetivo de qualquer disciplina (CAVALCANTI, 2011).

A abordagem do lugar no ensino da Geografia, contempla alguns aspectos da prática espacial que contribui, conseqüentemente na construção do conceito de território. O lugar, relaciona-se com as relações sociais, e inter-relações, remete assim ao território, e a sua rede de conexões. O caráter político, ganhou destaque na concepção de território, com ênfase para as relações de poder e controle. Nas concepções da atualidade, o território adquiriu um caráter em sua multidimensionalidade, expressando os fluxos e redes materiais, e imateriais das relações sociais (RAFFESTIN, 1993).

As colocações de Haesbaert (2006, 2007, 2009), sugere que trabalhar com a categoria território, implica articular práticas espaciais observadas ao poder, a multiplicidade de poderes e, deste modo aos poderes de múltiplos sujeitos. Dentro desse contexto, é necessário distinguir quem constrói territórios, quem são os que desterritorializam, e os que reterritorializam, e em que condições, e quais os objetivos desses processos para o controle social.

Em síntese, o conceito de território possibilita formular uma abordagem didática do lugar associada ao território, que ultrapasse a lógica formal e empírica dos objetos, e que tenha como base a experiência espacial cotidiana dos educandos, no entanto tal experiência deve ser ampliada (LINDÓN, 2009).

Por meio desse viés:

Os jovens escolares, em sua experiência no lugar, participam das práticas espaciais formadoras de territórios, que tem sua lógica na multiterritorialidade e nas múltiplas escalas, eles próprios são sujeitos formadores de múltiplos territórios. Portanto, a compreensão desse conceito vinculado às relações de poder, é estratégia de um grupo social que se materializa num lugar, em

contextos históricos e geográficos determinados, na produção de identidades e de lugares, no controle do espaço, os ajuda a compreenderem melhor suas próprias práticas espaciais (CAVALCANTI, 2011, p.199).

A formação de conceitos geográficos é imprescindível para a compreensão da realidade, tendo em vista que articula elementos que vão além dimensão empírica, pois insere um modo de pensar que compreende o mundo por meio de elementos e operações intelectuais, em objetos pessoais, avançando na concepção de que o mundo não é concebido somente como um conjunto de elementos.

Por meio da formação de conceitos, os educandos poderão compreender a realidade espacial que os cercam, mediante a existência de uma grande dinâmica, complexidade, e contradições, de acordo com a análise de sua historicidade. Diante desse contexto, o educando ao compreender seu lugar, e os territórios formados em suas proximidades, irá aprender que o espaço é essencial para compreender as diversas escalas do espaço geográfico, tornando-se um indivíduo em busca de conhecimento, inserido nas dinâmicas geográficas (CAVALCANTI, 2011).

O desenvolvimento de um modo de pensar geográfico mais amplo e abstrato requer portanto, a formação de conceitos pelos alunos. O trabalho com o conteúdo geográfico, para que ele se torne ferramenta do pensamento, implica a busca de significados e sentidos dados por eles aos diversos temas trabalhados em sala de aula, considerando sua experiência vivida; e também implica a busca da generalização dos conceitos e o entendimento de sistemas conceituais; implica além disso, trabalhar com outras dimensões da formação humana, como emocional e a social e não somente a cognitiva, a racional (CAVALCANTI, 2011, p.201)

Um dos principais componentes no processo de ensino-aprendizagem é o método, por isso deve ser analisado em sua interligação com os objetivos e os conteúdos, ou seja, a relação entre suas finalidades político-pedagógicas, e o papel social da própria Geografia escolar, á medida que proporciona a construção e compreensão significativa da realidade. Diante disso, para ampliar suas potencialidades, estudos relacionados a metodologias devem estar articulados ao método, aos fundamentos teóricos epistemológicos do método, e aos propósitos políticos e sociais do ato educativo, visando uma prática significativa (CAVALCANTI, 2011).

Várias reflexões surgiram em torno da geografia escolar, principalmente no que diz respeito ao método, e metodologias utilizadas no processo de ensino-aprendizagem, tendo em vista que é considerada tradicionalmente como uma disciplina que utiliza-se de matérias decorativas. Foi a partir desse contexto, que originaram-se novos métodos e metodologias no ensino de geografia, visando um papel importante na instituição escolar. Esse processo de

questionamentos, e reflexões possibilitou a renovação da geografia, dando origem a geografia crítica (CARVALHO, 2004).

O ensino da geografia sempre foi baseado na memorização de nomes, de rios, cidades, montanhas, ou de qualquer outro elemento relacionado ao espaço geográfico, desde o surgimento como disciplina escolar. De acordo com os currículos tradicionais o espaço é criado a partir das concepções positivistas de neutralidade e objetividade, espaço esse que consiste em uma abstração e não retrata a realidade (CARVALHO, 2004).

Esse espaço que se pretende mostrar em nossa geografia escolar tradicional é homogêneo, não-contraditório, sem crises. Nunca se analisou o espaço e sim se fizeram inventários desse espaço. Inventários esses que atribuem maior peso aos aspectos físicos ficando o homem como se fosse um elemento superficial, de passagem por esse espaço (CARVALHO, 2004, p.30).

Nos currículos tradicionais ainda podem ser encontrados conteúdos geográficos superficiais e decorativos, ou seja, de forma parcial ou mesmo total, até hoje nas instituições de ensino, é possível que a geografia foi e pode estar sendo uma disciplina decorativa. A questão de que o espaço estudado é uma abstração não pode ser colocada sem a discussão das tradicionais divisões na geografia, que são sem nenhuma dúvida, o ponto principal a distanciar o espaço geográfico dos currículos, do espaço concreto (CARVALHO, 2004).

Para Carvalho (2004), a geografia surge como ciência após muitos séculos orientando o pensamento humano. O paradigma medieval dá lugar a uma outra concepção de mundo, utilizando-se de conteúdos que tiveram origem da Revolução Científica. Em síntese, a geografia estava diante de um novo paradigma do conhecimento científico que substituiu o paradigma medieval. Para ter uma melhor compreensão do papel da geografia é imprescindível:

[...] lembrar que o atual sistema escolar é contemporâneo no campo político à formação dos estados nacionais, no econômico à Revolução Industrial, no filosófico ao Iluminismo e no científico à formação das ciências modernas. Vejamos: as ideias iluministas de “escola para todos” serão respaldadas e utilizadas pela burguesia, ainda em sua fase revolucionária, à medida que, com a Revolução Industrial e a formação dos estados nacionais, o capitalismo industrial, então emergente, iria necessitar de uma mão-de-obra, agora assalariada, melhor formada, técnica e ideologicamente, do que ocorrera historicamente até então (CARVALHO, 2004, p.32)

A geografia é uma disciplina extremamente importante, proporciona uma bagagem teórico metodológico para auxiliar cientificamente na criação e no fortalecimento do sentimento nacionalista, tão necessário para a consolidação dos estados nacionais. A presença constante de mapas, era utilizada bem mais que um símbolo do que como instrumento cartográfico (LACOSTE, 1974.)

A geografia dos currículos tradicionais, foi originada em determinada época, esses currículos estão superados por conta de um quadro mais amplo, que não permite a continuidade da geografia tradicional. Diante disso, é importante salientar que tal mudança relaciona-se com a existência de uma crise na geografia, uma crise na escola, uma crise na ciência, na verdade constata-se a crise da modernidade, possibilitando a existência de uma crise pragmática. Dentro dos quatro períodos marcantes de reestruturação e modernização do capitalismo: o capitalismo clássico, a época dos oligopólios, o fordismo e a atual crise (CARVALHO, 2004).

No entanto o mais importante nesse contexto trata-se:

O quarto e atual período, que nos interessa mais de perto, pode ser reconhecido a partir do fim da década de 60. Não há como negar que passamos por uma reestruturação cultural, política, e teórica da contemporaneidade. Não levar em conta essa reestruturação é sem dúvida perder o trem da história. Apesar disso, consideremos o “período atual primordialmente como outra reestruturação ampla e profunda da modernidade, e não como uma ruptura completa e uma substituição de todo o pensamento progressista pós-iluminismo (SOJA, 1993, p.12).

A geografia na escola se resume à crise de sua finalidade, tendo em vista que as instituições de ensino sofrem modificações significativas, pois o modo de produção do conhecimento racional moderno não é capaz de responder as questões e dinâmicas presentes no mundo atual (BRABANT, 1989).

As tentativas modernas de substituição da geografia tradicional pela chamada geografia crítica devem passar necessariamente pelo entendimento dessa crise paradigmática. Nesse sentido, apesar da atual prática pedagógica de geografia de maneira geral apresentar perceptíveis inovações, muitas dessas mudanças não se deram conta da crise da modernidade, e o antigo paradigma ainda continua sendo trabalhado (CARVALHO, 2004).

Mesmo com a existência de inúmeras teorias que criticam a escola, e as pedagogias tradicionais, no Brasil a escola permaneceu sem grandes modificações até os anos 1960. Diante desse contexto é importante ressaltar, que as transformações não podem ser negadas, pois caracteriza o período militar, quando se tem início o sucateamento do ensino público (CARVALHO, 2004).

Em contrapartida iniciou-se um movimento a favor dos conteúdos concretos, que relacionam-se com a realidade e proporcionam a relação com o cotidiano dos educandos. De acordo com tais concepções, convém ressaltar, que tal discussão epistemológica que estava ocorrendo há muitos anos em relação a geografia, associada no plano pedagógico, e na teoria da crítica social dos conteúdos, proporcionou a origem da geografia crítica (CARVALHO, 2004).



A partir de tais transformações surgiram novas propostas, a considerada mais tradicional diz respeito a uma análise profunda e concreta do espaço, o objeto da geografia. Por meio da geografia crítica, o espaço geográfico deve ser reinventado, tem que deixar de ser abstrato para ser concreto, ou seja, o lugar dinâmico, onde ocorre as múltiplas, e intensas relações sociais, levando em consideração o aspecto vivido, e as organizações espaciais, deste modo que o espaço torna-se político.

A partir da transformação da geografia surgem os diferentes paradigmas, conduzindo à intensa pluralidade da geografia crítica. As dinâmicas presentes no ensino de geografia, são determinadas a partir da filosofia de cada escola, educandos, e de cada docente, ou seja, pelas necessidades diferenciadas de cada espaço-tempo (CARVALHO, 2004).

A necessidade da renovação da geografia, surgiu a partir de questionamentos ao qual a geografia era colocada como matéria decorativa, e sem significado, ocorreram discussões teórico metodológicas com objetivo de proporcionar a utilização de novos métodos, diferentes do positivismo, e do neopositivismo. Foi sob essa ótica, que surgiu a geografia crítica, e novas discussões e reflexões a respeito da articulação da realidade aos conteúdos ministrados em sala de aula, com o objetivo de proporcionar questionamentos, e formar sujeitos críticos.

No ensino de Geografia, os objetos do processo de ensino-aprendizagem estão direcionados para conteúdos referentes ao espaço geográfico, que diz respeito a cultura geográfica elaborada cientificamente pela humanidade e considerada relevante para a formação dos educandos. Atualmente, as propostas do ensino da geografia estão centradas na necessidade dos docentes em trabalhar com conteúdos que possibilitem a reflexão e a criticidade, visando proporcionar a interação e articulação com outros saberes (CAVALCANTI, 2012).

A partir dessa concepção e escola torna-se lugar de encontro de culturas, e de saberes diversificados, cotidianos, científicos, culturais. Devido a articulação com diversos elementos, a geografia como disciplina escolar, torna-se uma mediação que proporciona o encontro e o confronto entre culturas e sujeitos diversos (CAVALCANTI, 2012).

Ao realizar práticas espaciais cotidianas, os sujeitos vão construindo e reconstruindo geografias nos espaços que circulam, além de compreender as dinâmicas existentes no espaço geográfico (CAVALCANTI, 1998).

Damiani (1999, p. 58) menciona que:

É possível, embora este não seja o único objetivo, realizar um trabalho educativo, visando esclarecer os indivíduos sobre sua condição de cidadãos, quando se apropriam do mundo, do país, da cidade, da casa e, ao mesmo tempo, decifrando os inúmeros limites decorrentes das alienações. O trabalho consiste em discernir as experiências sociais e individuais e, assim, potencializá-las (DAMIANI, 1999, p.58).

A prática cotidiana dos educandos se insere na espacialidade, sendo assim, tal conhecimento possui inúmeras potencialidades que podem ser articuladas aos conteúdos ministrados pelos docentes, tornando as discussões em sala de aula uma prática reflexiva e crítica, elementos esses necessários ao exercício da cidadania (CAVALCANTI, 2012).

A formação da cidadania tornou-se um dos principais objetivos articulados a escola, e diz respeito a um projeto que tem como elemento principal a atuação política, e coletiva dos indivíduos na sociedade e na cidade, tal participação está ligada à democracia participativa, e ao pertencimento à sociedade. Sendo assim, o conceito, articula elementos do espaço público e construção da identidade dos cidadãos, o termo é complexo, por isso os docentes devem utilizar-se da discussão com clareza, e conteúdos específicos visando a organização de ações que possibilitem o exercício da cidadania no próprio espaço escolar, para que posteriormente os educandos utilizem o aprendizado no cotidiano e na sociedade (CAVALCANTI, 2012).

Os conceitos e vivências espaciais, são extremamente importantes para a compreensão da dinâmica dos espaços geográficos, e realizam-se a todo instante. A Geografia não se resume nos livros didáticos, ou ao que os docentes falam, a geografia é realizada diariamente, em movimentos cotidianos, como por exemplo, ir à escola, de carro, ou a pé, tais trajetos são mapeados mentalmente, ou seja, “[...] o homem faz Geografia desde sempre” (KAERCHER, 1998, p. 74).

Segundo Nogueira e Chaves (2011), no ensino dos conceitos geográficos (espaço, lugar, paisagem, território, região, sociedade/natureza, rede) para pessoas com deficiência visual, os docentes devem reconhecer as diversidades entre os videntes, e os educandos com deficiência visual, durante o processo de ensino-aprendizagem. Os educandos videntes possuem percepções simultâneas dos objetos, e os educandos com deficiência visual possuem uma percepção sequencial conferida por meio do tato.

Os educandos cegos, constroem o mundo por meio de percepções táteis, auditivas, olfativas, e sinestésicas, por meio de sequências e impressões. Primeiramente, o espaço para os indivíduos cegos é limitado ao corpo, ao contrário dos videntes que compreendem o espaço por meio do campo visual. A geografia pode contribuir de forma significativa, pois possui diversos modos de compreender e perceber os elementos presentes no espaço geográfico, uma vez que utiliza-se de diversas representações do espaço, que vão além do sentido da visão (NOGUEIRA; CHAVES, 2011).

As pessoas com deficiência visual, possuem experiências diversificadas com os espaços cotidianos de vivência, por conta disso, compreendem o mundo de um modo que os

videntes não percebem, pela ausência de sentidos aguçados, ao entrar em contato com elementos diversificados. Por conta disso, os videntes criam um campo de reciprocidade e interação com as pessoas com deficiência visual, a percepção dos indivíduos videntes poderá ser ampliada, em contato com as pessoas com deficiência visual (MASINI, 1997).

Devido a tais características, a utilização de métodos e materiais específicos ou adaptados, são essenciais no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual. A inclusão dos educandos com deficiência visual na sala de aula, se inicia por meio desses elementos, e permite a interação e troca de experiências com os colegas de classe. Esse planejamento de aula deve ser realizado para que os educandos consigam expor ideias, participando de forma crítica e reflexiva, no processo de ensino-aprendizagem.

Nesse sentido, “[...] o ensino de Geografia para alunos com deficiência visual, a compreensão e a representação do espaço talvez sejam as questões que mereçam mais atenção dos educadores (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014, p.761).

Ventorini e Freitas (2002), destacam que as crianças com ou sem deficiência visual, adquirem noções espaciais por meio das ações que constroem nos ambientes de vivência, sendo assim, a iniciação cartográfica na infância pode ser desenvolvida por meio da construção e utilização de maquetes táteis em atividades, com ênfase para a representação espacial do local vivido, ou seja, escola, bairro, e espaços públicos, como por exemplo, parques e praças, incluindo ainda outros espaços de vivência de tais educandos. Essas representações contribuem para a descentralização do corpo dos educandos cegos, e estimulam elementos referentes a localização e orientação no espaço geográfico.

Segundo Ochaita e Huertas (1998), Nogueira e Chaves (2011) é extremamente importante compreender o que as pessoas com deficiência visual, denominam como espaço próximo e espaço distante. O espaço próximo, diz respeito a uma área no qual as pessoas com deficiência visual podem alcançar, por meio de outro sentido, como por exemplo, o tato. O espaço distante, são os espaços amplos, que não podem ser alcançados, e apenas são acessíveis às pessoas com deficiência visual por meio de recursos que proporcionam contato indireto com os elementos sobre esse espaço, a partir das percepções dos sentidos da audição e do tato.

As relações entre o espaço próximo e o distante estão diretamente articuladas com aspectos educativos e pedagógicos importantes, a saber: utilização de representações cartográficas, que podem ser utilizados no processo de orientação e mobilidade, e na Cartografia.

Nogueira e Chaves (2011), ressaltam que as pesquisas a respeito do conhecimento espacial de crianças videntes, e das crianças com deficiência visual (cegueira), são importantes

contribuições para os docentes de geografia, e possibilitam reflexões a respeito das metodologias que podem ser utilizadas no processo de ensino-aprendizagem de determinados conteúdos com os educandos com deficiência visual, principalmente as atividades relacionadas ao desenvolvimento espacial, e utilização de mapas.

Os docentes não podem desconhecer que as pessoas com deficiência visual possuem uma dialética diversificada, tendo em vista que a organização cognitiva que estabelecem não é visual, utilizam-se de outros sentidos, como por exemplo, tato, audição, olfato e sinestésica (MASINI, 1997).

Com relação as possibilidades do ensino de geografia para as pessoas com deficiência visual, é importante destacar que, “[...] no contexto da diversidade, nada mais enriquecedor para a Geografia do que possuir uma variedade de métodos, de recursos que podem e devem ser utilizados para atender às expectativas e às necessidades de todos os alunos (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014, p. 762).

De acordo com Masini (1997) a cultura brasileira tem como ênfase as comunicações verbais, e visuais, por conta disso, os docentes devem se atentar a tais elementos, visando sempre a utilização de linguagens acessíveis as pessoas com deficiência visual, visando um processo de aprendizagem com significado. Por isso, os docentes devem utilizar materiais e métodos que possibilitem o uso de outros sentidos, e consequentemente a interação com colegas de classe e com o docente.

Alguns recursos didáticos são essenciais no processo de ensino-aprendizagem de geografia, a saber: mapa tátil, maquete tátil, mapa mental, audiodescrição, maquete multissensorial, e tecnologias assistivas, entre outros. As funções desses recursos são diversas, e podem ser utilizados com educandos com deficiência visual, ou videntes, pois utilizam-se de elementos essenciais no processo de ensino aprendizagem: desenvolvimento cognitivo, reflexão e análise, interação, codificação, assimilação, entre outros.

a) **Mapa Tátil:** os mapas táteis surgiram por meio da Cartografia Tátil, ramo específico da Cartografia, e tem como objetivo confeccionar mapas e outros recursos cartográficos que possam ser utilizados por pessoas cegas e com baixa visão. Os mapas táteis, são utilizados para representações gráficas de formas espaciais, fenômenos geográficos, orientação e localização, e são elaborados em textura e relevo, e materiais diversos. São recursos essenciais para que os educandos com deficiência visual, realizem a decodificação da representação do espaço geográfico e seus fenômenos. Os mapas táteis, são confeccionados para atender principalmente a educação e a orientação/mobilidade de pessoas cegas, ou com baixa visão (LOCH, 2008; VENTORINI, 2014).

b) **Maquete Tátil:** as maquetes táteis, são representações de determinados objetos e formas, e tem como principal função contribuir para que as pessoas com deficiência visual compreendam o espaço ao seu redor, de modo que, realizem o reconhecimento do espaço geográfico, por meio das percepções.

As maquetes táteis, são caracterizadas pela fidelidade das formas e proporções do objeto a ser representado, diferente dos mapas táteis que são confeccionados e auxiliam as pessoas com deficiência visual, por meio da reprodução de fluxos e caminhos de determinado lugar (cidade, bairro, formas e estruturas espaciais). As maquetes táteis, contribuem para o desenvolvimento cognitivo, e construção de mapas mentais, que ocorrem por meio das percepções, experiências, e referências espaciais, de cada indivíduo (MOTTIN, *et al*, 2009; MILAN, 2008; SIMIELLI, 1999).

c) **Maquete Multissensorial:** as maquetes multissensoriais, possuem como funções as representações de determinado espaço geográfico, e são confeccionadas de acordo com as características de cada forma espacial, visando a fidelidade das maquetes. Porém, apresenta elementos sensoriais, e utiliza todos os sentidos possíveis para representar as informações do meio, tal recurso didático proporciona uma aprendizagem em que todos os canais perceptivos são importantes, e todos educandos são incluídos no processo de ensino- aprendizagem.

A multissensorialidade, permite a utilização de dois ou mais sentidos para a percepção sensorial ou aquisição sinestésica, a relação se estabelece de forma espontânea entre uma percepção e outra. Além do braille, tais representações utilizam-se de texturas, essências, odores, e sons, de formas reais e presentes no cotidiano dos educandos (BALLESTERO-ALVAREZ, 2002; ARRUDA, 2016).

d) **Mapas Mentais:** os mapas mentais são representações do espaço vivido, e destacam a história dos sujeitos com os lugares experienciados. No mapa mental, o lugar apresenta-se por meio de histórias concretas, e simbólicas, de acordo com a apreensão subjetiva do lugar. Sendo assim, são elaborados por processos que articulam as percepções e sentidos, lembranças, e elementos do consciente e inconsciente. A metodologia permite que os educandos utilizem-se de experiências para explicar o modo pelo qual compreendem os fenômenos que ocorrem em determinado espaço geográfico, além disso, possibilita aos docentes a compreensão espacial que os educandos possuem da cidade, bairro, entre outros.

A utilização dos mapas mentais possibilita a expansão dos conteúdos referentes as dinâmicas da produção do espaço, assim os educandos terão condições de compreender que são sujeitos atuantes, e produtores desse espaço. A construção de mapas mentais, proporcionam a

observação, a reflexão, e a análise com base nas experiências, e percepções do lugar em que vivem (NOGUEIRA, 1994; SIMIELLI, 1999).

Por conter tais características, auxiliam no processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual, que constroem imagens mentais, e imaginações dos espaços em que vivem. Os mapas mentais, possibilitam a compreensão sobre os desafios presentes para a realização da mobilidade, localização, orientação, na cidade, tais contextualizações permitem que os docentes utilizem conteúdos do ensino de geografia, articulados as vivências dos educandos (KOZEL, 2007; RICHTER, 2011).

Nas aulas de Geografia com a presença de educandos cegos, além da interação e preocupação em relacionar os espaços de vivência, e experiência de tais educandos, os docentes devem refletir sobre as metodologias utilizadas. Os conteúdos precisam ser compreendidos por meio do tato, sendo assim, os docentes devem realizar a transposição de conteúdos por intermédio de materiais táteis, e outros recursos capazes de proporcionar a construção do conhecimento dos conteúdos geográficos (NOGUEIRA; CHAVES, 2011).

Apenas as explicações orais realizadas pelo docente na sala de aula, não são suficientemente claras e detalhadas para descrever determinados conceitos, por conta disso, a utilização de recursos didáticos táteis, podem auxiliar de forma significativa no processo de ensino-aprendizagem. Além disso, os educandos podem atribuir significado aos conceitos com o mundo real, e conseqüentemente com os espaços de vivência. É justamente nessas condições que os mapas táteis cumprem o importante papel de ampliar a percepção e compreensão espacial do educando com deficiência visual, auxiliando-o na compreensão do mundo e do próprio lugar neste mundo.

A adaptação de materiais didáticos, de modo que os educandos com deficiência visual desenvolvam habilidades, e sintam-se motivados no processo de ensino-aprendizagem, são considerados alguns dos desafios para os docentes de geografia. Os mapas são essenciais no ensino de geografia, por conta disso, os docentes devem ampliar o acesso à informação para todos educandos, incluindo de fato os educandos com Necessidades Educacionais Especiais. A Cartografia Tátil, consiste em uma das possibilidades que permitem que os educandos com deficiência visual compreendam os conteúdos de Geografia e Cartografia (NOGUEIRA, 2011).

Jacobson (1999) salienta que os mapas proporcionam a ampliação da percepção de determinado ambiente das pessoas com deficiência visual, para além das experiências vivenciadas. Sob essa ótica, Loch (2008), Nogueira (2008), destacam que os mapas são recursos necessários para as pessoas com deficiência visual, pois proporcionam o acesso às informações, e especificidades do espaço geográfico. Possibilita ainda, aos educandos com deficiência visual

a organização de imagens espaciais internas, o que posteriormente pode vir a tornar-se autonomia, independência, e segurança na realização da mobilidade.

A esse respeito é importante destacar que:

Diante da importante função que os produtos cartográficos, como os mapas e maquetes táteis podem desempenhar na vida de uma pessoa com deficiência visual, considera-se que o ensino da Cartografia Tátil, como parte da Cartografia Escolar deve estar presente no contexto de todas as escolas de ensino regular. Como uma iniciativa que oferece ao aluno com deficiência visual a possibilidade de aprender a ler e entender os conteúdos dos mapas e ter condições de transpor algumas das barreiras que dificultam o acesso ao conhecimento (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014, p. 763).

A utilização de recursos adaptados com educandos com deficiência visual, no contexto escolar é um processo fundamental, pois sem o acesso a materiais adaptados, em relevo e recursos de áudio, por exemplo, os educandos com deficiência visual não compreendem de forma clara as características, e representações espaciais (NUNES; LOMÔNACO, 2010).

Para alunos com deficiência visual, o uso de materiais didáticos adaptados, torna-se condição básica e viabiliza a permanência no contexto escolar, principalmente em disciplinas em que o uso de recursos didáticos é frequente, como a presença constante de mapas nas aulas de Geografia. Dessa forma, acredita-se que além de oportunizar acesso ao conhecimento, o uso desses recursos pode ser considerado um meio, uma forma de possibilitar o desenvolvimento de habilidades e funções cognitivas que devem se refletir no desempenho escolar dos estudantes (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014, p. 763).

A elaboração de recursos táteis devem seguir alguns critérios e padronizações, os primeiros elementos que devem ser levados em consideração são: os recursos devem ser cognoscíveis, visando uma discriminação tátil significativa; os mapas táteis devem ser elaborados com funções determinadas, deve ser constituído por base cartográfica impressa em tinta, e com texturas diversificadas (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014).

No entanto, a elaboração de recursos táteis, não consiste apenas em um processo de transposição do que é visual em tátil, é necessário refletir e compreender como ocorre a leitura por meio do tato, e levar em consideração que o processo cognitivo das pessoas com deficiência visual, ocorre de forma diversificada, de acordo com as especificidades de cada um.

Algumas etapas devem ser seguidas para a elaboração de mapas táteis, a primeira consiste na escolha da base que será a referência para elaboração do material tátil. A base pode ser diversificada, e pode conter elementos cartográficos diversos, uma figura ou ainda um esquema em que o docente almeja transpor para a versão tátil. Sendo assim, as figuras ou os mapas escolhidos deverão passar pelo processo de generalização, que diz respeito ao tratamento

para que os elementos gráficos, e conceitos sejam perceptíveis pelo tato (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014).

Existem alguns cuidados essenciais, a saber: as linhas próximas devem ser afastadas; áreas muito pequenas devem ser ampliadas, e a organização dos elementos no mapa tátil devem ser planejados, de modo que os educandos consigam compreender as informações presentes no mapa tátil. O processo de generalização pode incluir ainda a utilização de *softwares* de desenho gráfico e a possibilidade da versão manual, que pode ser realizada com a utilização de um lápis ou de uma caneta, folha em branco, folha de papel carbono e os elementos gráficos ou mapas, para a transposição (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014).

Na etapa final, o recurso tátil poderá ser redesenhado, e ampliado por meio de fotocópia, essa etapa necessita de cuidados, principalmente no que diz respeito a ampliação de mapas, a escala deverá ser ampliada na mesma proporção, seguindo os critérios cartográficos. Esse processo, é extremamente importante, assim como a escolha dos mapas convencionais que dão origem aos mapas táteis, planejar o processo de generalização e determinação do layout do mapa, ou seja, o local que será inserido a escala, o título e orientação geográfica, por meio do símbolo do norte geográfico (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014).

Além disso, o título do mapa deve ser feito em braile e inserido na parte superior e no lado direito do mapa, a legenda deve seguir o padrão dos símbolos e elementos presentes no mapa, e deve ser confeccionada em outra folha, porém se o título e a legenda forem pequenos podem permanecer no mesmo layout do mapa (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014).

A segunda etapa diz respeito a construção dos recursos táteis, diversos materiais podem ser utilizados e reaproveitados como por exemplo, papel EVA e cartão, barbante, cortiças, tesoura, isopor, cola, tesoura, régua, tecidos e papéis com texturas diversificadas entre outros materiais, que são considerados acessíveis e permitem a elaboração de mapas táteis.

A respeito da construção de mapas táteis é importante destacar que:

De acordo com o padrão de referência, os mapas táteis são confeccionados basicamente a partir do papel cartão, linhas, cordões de diferentes texturas e espessura e identificadores em Braille. Essa padronização foi pensada para evitar uma quantidade excessiva de texturas, que em determinadas representações podem dificultar a leitura do material pelo deficiente visual. Não significa dizer que as texturas não devam ser utilizadas, elas podem ser empregadas na confecção de mapas e outros recursos, mas sempre com rigor e cautela. Outro cuidado que deve ser tomado no que diz respeito ao uso de texturas é com a escolha do tipo de material utilizado. O uso de texturas abrasivas, como lixa, areia e outros materiais que causam desconforto ao tato não devem ser utilizados (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014, p.765).



De acordo com Custódio e Nogueira (2014) outros cuidados são essenciais, e dizem respeito ao acabamento dos mapas táteis, tendo em vista que barbantes soltos, resíduos de cola, podem ser compreendidos como uma informação durante a leitura tátil. Visando a durabilidade dos recursos táteis, os mapas podem ser impressos em acetato, por meio da máquina Thermoform, que possibilita a confecção de diversos mapas com apenas uma matriz.

A confecção de maquetes táteis, podem envolver ainda a utilização de massa corrida e cola branca na construção de representações de relevo, por conta disso, as texturas devem ser suavizadas com a utilização de lixas e por fim, realiza-se a pintura da maquete ou mapa tátil. A construção de mapas/maquetes táteis para educandos com baixa visão, devem seguir as padronizações de cores utilizadas na cartografia temática, com cores contrastantes, além disso, a escrita deve ser ampliada, tais materiais possibilitam a compreensão e diversas temáticas presentes na geografia escolar, e permitem uma educação inclusiva (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014).

Os fenômenos geográficos são extremamente dinâmicos, podem ser naturais ou originados por meio das ações humanas, como é o caso das construções de formas urbanas, rodovias, entre outros. Todos esses elementos estão localizados em determinado espaço geográfico, por conta disso, podem ser mapeados, e a cartografia, possibilita a representação desses fenômenos por meio dos elementos gráficos (MORETTI, 2009).

Ao realizar a transposição dos conceitos geográficos, em recursos cartográficos é necessário utilizar alguns critérios de representação, a saber: implementação pontual, quando os fenômenos ocupados são pouco significantes mas a localização é pontual; implantação linear, que diz respeito a elementos com largura, é desprezível ao se comparar com o comprimento, que pode ser delineado com exatidão. Por fim, implantação zonal, neste tipo de representação cartográfica os fenômenos estão localizados na superfície, e são representados no mapa por meio de uma figura proporcional (JOLY, 2005; NOGUEIRA, 2009).

As diversas formas de adaptação das informações visuais em táteis, podem utilizar-se das implantações e variáveis da semiologia gráfica, tendo em vista que os educandos com deficiência visual podem compreendê-las por meio das adaptações dos recursos táteis. No entanto, é fundamental a realização de análises sobre a origem dos dados e informações representadas para que sejam escolhidas variáveis corretas (ALMEIDA, 2011).

Para a interpretação dos dados, as texturas diversificadas podem ser utilizadas para substituir as informações visuais, ou seja:

Diferentemente das aulas tradicionais em que a referência visual é predominante, o ensino voltado para deficientes visuais deve priorizar outras formas de perceber e representar o mundo, que devem ser pensados para

atender a um alunado cada vez mais presente no contexto das escolas regulares. Para tanto, é preciso considerar que o referencial trazido pelo aluno cego para a sala de aula está baseado nas experiências que são percebidas por ele por vias que não são visuais. O tato, a audição, o olfato, o sistema sinestésico, também a linguagem como produto das relações sociais, oferecem ao deficiente visual inúmeras informações sobre o mundo que deve fazer parte dos conteúdos e do contexto educacional (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014, p.768).

Ainda de acordo com Custódio e Nogueira (2014) com a utilização de métodos, metodologias, e materiais adequados de acordo com a necessidade de cada educando, é possível que o se tornem sujeitos ativos, e reflexivos. No entanto, é fundamental que no processo de ensino-aprendizagem os docentes utilizem-se de saberes, e experiências cotidianas dos educandos, visando o desenvolvimento cognitivo de todos.

A utilização de recursos adaptados são essenciais, e tornaram-se condição básica no processo de construção do conhecimento dos educandos com deficiência visual, pois possibilitam a participação na sala de aula, principalmente nas disciplinas em que o uso de recursos didáticos é frequente e necessário, como é o caso da geografia, que possui como recurso principal o mapa “[...] acredita-se que, além de possibilitar acesso ao conhecimento, o uso desses recursos pode ser considerado uma forma de desenvolver habilidades que reflitam no desempenho escolar dos estudantes (CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014, p.769).

Segundo Nunes e Lomônaco (2010), os educandos com deficiência visual são capazes de aprender como qualquer outro educando, no entanto, os docentes precisam compreender que para que o processo de ensino-aprendizagem seja significativo, necessitam utilizar materiais táteis capazes de permitir a compreensão de determinados conceitos e conteúdos.

Os docentes devem levar em consideração que a cegueira é uma característica que constitui o sujeito, porém tal especificidade não o torna incapaz, tendo em vista que as informações de diferentes escalas do espaço geográfico, podem ser transmitidas por diferentes vias, que permitem que os sujeitos cegos se desenvolvam como um vidente.

Seguindo essa perspectiva, Vygotsky (1997) ressalta em seus estudos que as pessoas com deficiência visual, possuem potencialidades para o desenvolvimento cognitivo, no entanto, é apenas por meio do processo de interação social que os educandos cegos podem atingir o pleno desenvolvimento, por conta disso, a relação com o outro deve ser mediada por meio de linguagens que proporcionem a assimilação, e compreensão.

Devido a tais especificidades que envolvem o processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual, são necessários alguns cuidados durante a elaboração de recursos táteis. O primeiro critério diz respeito ao tamanho do material tátil, que deve ser

adequado aos educandos; visando uma significação tátil, os materiais devem ser elaborados com diferentes texturas; as texturas utilização não podem provocar incômodo ou rejeição ao tocá-lo, por isso a importância da participação, e realização de testes dos materiais antes de inseri-los na aulas (CERQUEIRA; FERREIRA, 2000).

Além disso, os materiais táteis confeccionados para educandos com baixa visão devem ser elaborado com cores contrastantes, almejando a estimulação visual; a fidelidade ao fenômeno/objeto deve ser levada em consideração; a facilidade de manuseio tátil é primordial; Por fim, os materiais táteis devem possuir durabilidade e segurança (CERQUEIRA; FERREIRA, 2000).

As representações cartográficas são extremamente importantes, pois permitem a leitura do espaço em diferentes escalas, e contribuem para o desenvolvimento de educandos sobre o espaço vivido. Por meio da ciência geográfica, é possível compreender a dinâmica, e as diversas inter-relações existentes entre os sujeitos, e os múltiplos espaços (ROSSI, 2013; CUSTÓDIO; NOGUEIRA, 2014).

Por envolver múltiplos saberes, a geografia é essencial para construir um conhecimento crítico, permite a autonomia, consciência espacial-cidadã, elementos essenciais no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual e de todos educandos, tendo em vista que:

[...] apresenta um grande potencial inclusivo, permite o reconhecimento do meio e a relação do mesmo com o cotidiano; nos leva a compreensão do lugar, da cidade e suas características, do campo e suas paisagens, das formas do relevo e sua interação com o clima e vegetação. Localizar-se, compreender a significação dos pontos de referência, situar-se com relação ao seu entorno, compreender os acontecimentos de ordem natural e social são questões que a geografia proporciona e que qualquer ser pode efetuar. A Geografia pode dar subsídios para autonomia das pessoas principalmente as que apresentam deficiências (ALVES, 2017, p. 57-58).

Além da autonomia, o ensino de Geografia possui diversas contribuições para a origem de cidadãos reflexivos, capazes de compreender diversas problemáticas que ocorrem ao seu entorno, sejam de elementos de ordem social, econômica, política, cultural, educacional, ambiental, entre outros. A geografia articula diversos conhecimentos para a conquista da cidadania, tendo em vista que os conteúdos geográficos e o desenvolvimento da espacialidade permitem análises críticas, e reflexivas (ALVES, 2017).

Segundo Martins (2015) o ensino de Geografia possibilita uma educação pautada na cidadania, sustentabilidade, entre outros temas pertinentes, proporciona ainda a compreensão de diversos elementos, morais, sociais e culturais. Todas essas dimensões utilizadas de forma articulada, propiciam o entendimento sobre os problemas ambientais, conflitos étnicos,

culturais, políticos, e econômicos, que são explicados por meio da geografia que se configura como uma ciência articulada com as dinâmicas e transformações do mundo.

Nesse sentido pode ser concebida como:

[...] um instrumento formidável para que possamos nos conhecer e nos compreender melhor, perceber toda a dimensão do espaço e do tempo, onde estamos e para onde caminhamos, descobrir as populações e suas múltiplas relações com o ambiente (SELBACH, 2010, p.37).

A geografia não pode vir a ser uma ciência da “[...] passividade, da morbidez, do enclausuramento em ideias pré-concebidas, em relativismo científico, em falsibilidade ideológica – a própria ciência tem que ser colocada no contexto da cidadania” (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2013, p.41).

A discussão na geografia deve contemplar a dinamicidade existente no espaço, em seus diferentes contextos, ou seja:

A educação geográfica, portanto, exige uma pedagogia cujos fundamentos devem tornar apreensível esse conhecer, o ler e o dizer a geografia do mundo. Ou seja, uma pedagogia que considere as representações espaciais prévias dos alunos, problematizando-as; que permita a seleção e a inclusão de conteúdos próprios do cotidiano, mas que possa transcendê-los; que se exercite no processo mesmo de conhecer e tratar a geografia do mundo com um método que se funde nas categorias espaciais. Enfim, uma pedagogia na qual os sujeitos do processo ensino-aprendizagem estejam permanentemente mobilizados para interagir, formular hipóteses e possibilidades relativas à espacialidade, à localização, à noção de pertencimento e à representação (discurso, símbolos e signos) (SANTANA FILHO, 2010, p. 55).

O ensino de geografia possibilita a compreensão de elementos relacionados a localização, significados atribuídos à determinados locais, e ao espaço vivido, além de possibilitar o entendimento dos fenômenos de ordem natural, social e político. Todos esses elementos analisados de forma articulada, configura-se como a consciência espacial-cidadã, no qual os sujeitos compreendem as ações dos atores sociais, bem como sua posição em relação a sociedade (ALVES, 2017).

Todos esses conhecimentos da geografia, citados anteriormente dão origem a cidadãos críticos, reflexivos, atuantes, e com consciência socioespacial, que é construída por meio de bases sólidas e concretas, na escola e nos espaços vividos, por meio da interação com diversos sujeitos (NOGUEIRA; CARNEIRO, 2009).

Nesse sentido, diz respeito a

[...] consciência do que se vive, como se vive e de como pode-se viver na realidade espacial, como consciência política das relações entre estrutura e modo de vida, sociedade e natureza, homem e mundo, realidade e cotidiano, homem e homem (NOGUEIRA, 2009, p.72).

De acordo com Nishiwaki e Bento (2016) o ensino de Geografia diz respeito a construção de elementos teóricos e cognitivos, a articulação de ambos, permitem o desenvolvimento da consciência da espacialidade dos processos, e fenômenos. Em tal construção os educandos são sujeitos integrantes das práticas sociais, por meio de processos de aprendizagem relacionados ao espaço vivido.

Para Silva *et al* (2012, p. 03) o ensino da Geografia:

[...] possibilita aos educandos a compreensão de sua posição nas relações da sociedade com a natureza; bem como suas ações, individuais ou coletivas, emitem consequências tanto para si como para a sociedade. De modo similar, permite que adquiram conhecimentos para compreender as diferentes relações estabelecidas na construção do espaço geográfico onde se encontram inseridos, enquanto sujeitos, tanto no contexto local como mundial (SILVA *et al*, 2012, p.03).

Deste modo a Geografia, proporciona aos educandos um amplo desenvolvimento reflexivo e crítico, além de ampliar as observações dos fenômenos em diversas escalas, tais análises, começam a ter significado a partir da relação dos conteúdos geográficos com o cotidiano dos educandos, “[...] permitindo maior grau de abstração e expressão de relação, e por fim, potencializa as capacidades inatas dos alunos colocando em causa os seus mecanismos de percepção, de descoberta e de investigação (MARTINS, 2015, p. 396).

No que diz respeito ao ensino de Geografia para educandos com deficiência visual, as informações e experiências que os educandos possuem devem ser alternadas com os saberes científicos do ensino de geografia, visando a articulação dos conteúdos e consequentemente o desenvolvimento dos educandos. As especificidades, e potencialidades dos educandos devem ser valorizadas, ao invés de dar foco para as dificuldades das pessoas com deficiência visual (VYGOTSKI, 1997; LEONTIEV, 1998).

No entanto, é importante mencionar que tal mediação e empenho dos docentes se constitui como um dos desafios frequentes na sala de aula, principalmente no processo de ensino- aprendizagem, pois os docentes de Geografia:

[...] que lecionam para estes alunos se sentem, na maioria das vezes, desamparados e sem nenhum tipo de ajuda ou orientação de como trabalhar os conteúdos geográficos com alunos deficientes visuais nas classes comuns da Educação Básica (PEDRO; CAVALCANTE, 2009, p.154-155).

Os docentes necessitam de apoio pedagógico, e disponibilização de materiais que auxiliem no processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual. São muitas possibilidades de tornar acessível o ensino de geografia para educandos com deficiência visual, tendo em vista que constroem conhecimento por meio das experiências táteis, auditivas,

e olfativas que adquirem nos espaços de vivências. Os docentes precisam levar em consideração esses múltiplos elementos para tornar o processo de ensino-aprendizagem, e a prática docente inclusiva, e com significado.

A contribuição dada pela Geografia ao ensino de deficientes visuais é evidente quando se destaca a valorização da composição da formação da espacialidade desses indivíduos como etapa inicial ao seu desenvolvimento. A Geografia pode auxiliar na mobilidade, motricidade e psicomotricidade desses indivíduos. A fuga da sala de aula e o aproveitamento da estrutura física da escola, e até mesmo do seu entorno, pode ser uma alternativa para de forma simples, através dos sons, do cheiro, e das percepções corporais (sentir a brisa do vento), exemplificar a organização da paisagem, do lugar, da cidade, do campo, do espaço (ALVES, 2017, p.78-79).

Atualmente, é considerável o avanço nas pesquisas e metodologias utilizadas no ensino de geografia para educandos com deficiência visual, no entanto, tais práticas avançam paralelamente a discussão teórica a respeito da educação inclusiva, e implementação de políticas públicas educacionais, e diretrizes da educação especial.

Existem contribuições que podem ser realizadas no dia a dia das aulas, no processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual, como por exemplo, na Cartografia Tátil com elaboração de mapas e maquetes, utilização de mapas mentais, produção de materiais didáticos diversificados com tato e sonoridade, utilização do braile, (sistema de escrita tátil) e de Tecnologias Assistivas (ALVES, 2017).

A respeito de processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual nas aulas de geografia, é extremamente necessário:

Na disciplina de Geografia, no caso de alunos com deficiência visual, as adaptações fundamentais referem-se à tradução da linguagem visual para as formas táteis ou sonoras. Dentre os recursos que vem sendo pesquisados e desenvolvidos para facilitar as atividades diárias e também as atividades realizadas na sala de aula para alunos com deficiência visual, encontra-se o mapa tátil (GIEHL; DUARTE, 2016, p.07).

O braile é essencial no processo de ensino-aprendizagem dos educandos cegos, por conta disso, os recursos didáticos utilizados e todas as tecnologias assistivas devem apresentar os símbolos, e a escrita em braile. Nesse sentido, o desenvolvimento do tato e de outros sentidos, é extremamente importante no processo de ensino-aprendizagem dos educandos cegos, sendo assim, os materiais adaptados devem explorar esses sentidos, buscando uma educação inclusiva, e o desenvolvimento dos educandos com deficiência visual, por meio de suas potencialidades e percepções.

Alguns recursos podem auxiliar nesse processo a saber:

O explorar da sonoridade auxilia o desenvolvimento da totalidade, através dela as pessoas com Deficiência Visual podem fazer uma relação com os objetos

que estão no ambiente, identificando texturas e proporções. Dentro da sala de aula, por exemplo, no ensino de Geografia, o professor pode explorar esses três processos através do uso de maquetes táteis que hoje são produto da chamada Cartografia Tátil (ALVES, 2017, p.115).

As maquetes e mapas táteis devem conter legendas, e informações em braile para que os educandos cegos consigam realizar a exploração e interpretação dos recursos geográficos. Ao elaborar as maquetes e mapas os docentes podem dar ênfase ao espaço vivido dos educandos, de modo que seja possível relacionar os conteúdos teóricos, com as experiências dos educandos.

As maquetes podem representar o espaço real, como por exemplo, a escola, casa, ruas e formas da cidade, além disso, outros recursos podem ser incorporados, como recursos de áudio que explicam ou identificam os materiais que os educandos manuseiam. Os recursos táteis podem ser elaborados com recursos diversos, de acordo com a disponibilidade de materiais de cada escola. Uma das vantagens é que todos educandos podem utilizar tais materiais, possibilitando assim a interação, entre todos (ALVES, 2017).

A esse respeito Sá, Campos e Silva (2007, p. 16) destacam a importância uso de mapas por educandos com deficiência visual:

As retas, as curvas, o volume, a rugosidade, a textura, a densidade, as oscilações térmicas e dolorosas, entre outras, são propriedades que geram sensações táteis e imagens mentais importantes para a comunicação, a estética, a formação de conceitos e de representações mentais (SÁ; CAMPOS; SILVA, 2007, p.16).

Os mapas táteis e mentais, são extremamente importantes no desenvolvimento da autonomia das pessoas com deficiência visual. As pessoas com cegueira congênita, possuem grandes limitações na mobilidade, no entanto, outros sentidos são considerados muito significativos, como por exemplo, o tato, e a audição. A utilização de recursos táteis, possibilitam o desenvolvimento de suas habilidades espaciais, pois as pessoas com deficiência visual articulam as imagens mentais para compreender determinadas formas e conceitos (TUAN, 1983).

Por conta de tais especificidades, os mapas táteis colaboram de forma significativa na interpretação, visualização de localizações e referenciais, que passam adquirir significado. Tais recursos contribuem para o desenvolvimento da mobilidade, orientação e localização. Discutir e verbalizar sobre os trajetos, é outro recurso que as pessoas com cegueira utilizam-se quando precisam resolver algum desafio relacionado a práticas espaciais, sendo assim, a linguagem, é primordial no desenvolvimento, além da experiência social, e a comunicação (TUAN, 1983; VIGOTSKI, 1996).

A linguagem é o elemento fundamental no desenvolvimento psíquico das pessoas com deficiência visual, principalmente às com cegueira congênita. A linguagem fornece todos os componentes para que seja possível conhecer o mundo, tendo em vista que a construção do conhecimento ocorre de forma primordial no processo de significação, que é da ordem dos signos, ou seja, da semiótica e dos conceitos da esfera das funções psíquicas superiores (VYGOTSKY, 1998).

No ensino de geografia para educandos com deficiência visual, é necessário:

No que se refere à disciplina de Geografia, existe a necessidade de transformar as informações do campo visual por meio de ferramentas sonoras e/ou táteis, principalmente quando lidamos com mapas convencionais e outras informações espaciais. Deste modo os mapas táteis que também podem conter sonoridade, auxiliam as pessoas com Deficiência Visual principalmente nas questões de orientação e mobilidade (NOGUEIRA, 2009, p.07-08).

Atualmente, os recursos táteis estão inseridos nas propostas educacionais inclusivas principalmente no que diz respeito a mediação, e construção do conhecimento sobre os conceitos e categorias da geografia, com ênfase para paisagem, e lugar, território, entre outros. No entanto, são utilizados ainda em conteúdos da geografia física, para representar as formas da terra, tipos de relevo e formas espaciais da cidade. No processo de ensino-aprendizagem dos conteúdos de Geografia, os mapas devem ser utilizados, tendo em vista que não são apenas recursos didáticos, são as representações dos fenômenos que esta disciplina analisa e interpreta, por isso devem ser adaptados para a utilização de todos educandos.

### 3.1 O ENSINO DE GEOGRAFIA E AS CONTRIBUIÇÕES DA DISCUSSÃO DO CONCEITO DE CIDADE PARA AS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

A Geografia é uma ciência social, que analisa as dinâmicas e inter-relações do espaço geográfico, em diversas escalas, espaço-tempo, compreendendo o espaço com um “[...] conjunto indissociável solidário e também contraditório, de sistemas de objetos e sistemas de ações, não considerados isoladamente, mas como o quadro único no qual a história se dá” (SANTOS, 1996, p.23).

No Brasil, a partir do final dos anos 1970 surge uma nova perspectiva de análise, foi nesse contexto que a cidade começa a ser analisada a partir das relações de produção, que ocorrem em determinada sociedade movida por interesses diversos, ao mesmo tempo é complexa e contraditória, no qual o “[...] movimento é orientado por interesses de classes” (SCHAFER, 1992, p.49).



Os contatos com outras ciências se ampliaram, bem como os temas relacionados as questões urbanas, estudados pelos geógrafos. Cidade e campo não são mais vistos como pontos/paisagens diferenciadas no espaço, mas como componentes de um mesmo processo sustentado pelo modo de produção que os enquadra. O processo de urbanização importa mais que a caracterização formal da cidade. Renda, uso do solo, produção da habitação e segregação social, distribuição e acesso da população a meio de consumo coletivo (transporte, ensino, saúde), papel do Estado e das diferentes frações do capital na produção do espaço urbano, formas de gestão urbana, colocam-se como temas prioritários de análise. O estudo geográfico da cidade mais do que propiciar sua descrição, visa nesse contexto, sua compreensão e transformação na medida em que o pesquisador/professor vê no indivíduo (cidadão aluno) o agente de produção e transformação (SCHÄFFER, 1992, p.49).

Na revisão das obras tradicionais da literatura geográfica, principalmente as de origem francesa que tiveram grande influência sobre a Geografia no Brasil, demonstraram menor ênfase e atenção sobre a temática da cidade, ao se comparar com outros temas que foram abordados de forma significativa, como por exemplo, os estudos de fenômenos da natureza, os estudos e as possibilidades do meio e as determinações da cultura, por meio de uma perspectiva de história local.

[...] os estudos relegaram em segundo plano o estudo da cidade, mesmo num momento em que a forte migração campo-cidade alterava profundamente os padrões sociais e tradicionais no espaço europeu e o crescimento nas cidades era um fenômeno notável (SCHÄFFER, 1992, p.50).

No entanto, a cidade na década de 1970 era compreendida como “[...] um sistema, e os problemas que se colocavam para seu desenvolvimento ou progresso como desequilíbrios ou disfunções do sistema (SCHÄFFER, 1992, p.50).

A respeito da definição do conceito de cidade Castellar (2011, p.78), ressalta que:

El lugar es el territorio apropiado que demuestra en sí, através de rugosidades, la historia de las vidas que allí fueron y están siendo vividas. De esa forma, el lugar es el resultado de las relaciones, de las historias en diferentes tiempos, sin embargo genera necesidades, exige definiciones, impone límites y presenta posibilidades. No se trata de determinismos físicos o naturales, como por mucho tiempo se consideró en la base de las civilizaciones, sino del reconocimiento de que el lugar adquiere un poder, que es político y que puede dar los contornos para la acción humana. Entonces, todos son responsables por la construcción y son capaces de dejar sus marcas en los espacios vividos (CASTELLAR, 2011, p.78).

Zanatta (2008, p.138) ressalta que “[...] estudar a Geografia de uma cidade é compreendê-la em suas particularidades, inserindo-a no mundo como um todo e estudar a geografia do mundo é procurar compreender as maneiras pelas quais os diferentes lugares se articulam”.

A palavra cidade deriva da palavra *civis*, de origem latina que quer dizer cidadão, pessoa livre que se apropriou de um espaço, de um lugar, de uma cidade, destarte, é uma comunidade política onde os cidadãos se autogovernam, e nesta, o cidadão participa do direito de cidade, em sentido amplo (GADOTTI; PADILHA, 2004).

A cidade consiste em um espaço dinâmico, mutável, originado por meio das relações desenvolvidas e estabelecidas em uma sociedade fragmentada em classes. Por conta de tais elementos, a cidade é o reflexo das desigualdades e crescentes contradições sociais, que se expressam nos espaços segregados, diferenciados e na exclusão social (CÔRREA, 2005; SPOSITO, 1984).

A partir da segunda metade dos anos 1970, impulsionada pelo movimento de reflexão crítica desencadeado em importantes países, chega ao Brasil uma nova perspectiva de análise, pela qual a cidade deixou de ser vista como um organismo funcional, para ser encarada como produção social, vista enquanto materialização do trabalho humano, sendo analisada a partir das relações sociais de produção (PAIVA *et al*, 2004, p.126).

Schäffer (1998, p.111) destaca que “[...]o estudo geográfico da cidade, mais do que propiciar a descrição da mesma, visa sua compreensão e transformação, na medida em que vê no indivíduo (morador, aluno) o agente de produção e transformação”.

A cidade é um modo de viver, pensar, sentir, tais elementos dão origem a diversidade do modo de vida urbano, é responsável pela produção de ideias, comportamentos, valores, conhecimento, vivências (CARLOS, 2018).

A cidade é interpretada de diversas formas, e pode ser compreendida por meio da criação de imagens da cidade, e formas de fragmentação, tendo em vista que a cidade é um espaço de lutas de classe, e movimentos sociais diversos que contestam a normatização existente na cidade, e na vida urbana (CARLOS, 2018). E o urbano segundo Santos (1994, p.69) “[...] é frequentemente o abstrato, o geral, o externo. A cidade é o particular, o concreto, o interno”.

A cidade possui múltiplos aspectos educadores, por meio de sua organização, formas e funções, as pessoas podem compreender e analisar os diversos elementos indissociáveis e contraditórios que a compõem.

A cidade representa trabalho materializado; ao mesmo tempo em que representa uma determinada forma do processo de produção e reprodução de um sistema específico, portanto, a cidade é também uma forma de apropriação do espaço urbano produzido. Enquanto materialização do trabalho social, é instrumento da criação da mais valia, é condição e meio para que se instituem relações sociais diversas. Nessa condição apresenta um modo determinado de apropriação que se expressa através do uso do solo. O modo pelo qual esse

uso dependerá evidentemente, dos condicionantes do seu processo de produção (CARLOS, 2018, p.27).

A cidade foi escolhida pois é o lugar que concentra os atores sociais, é o lugar de encontro, trabalho, estudo, lazer, cultura, espaço repleto de contradições e dinâmicas. A esse respeito Bernet (1997) e Brarda e Rios (2004), destacam que a cidade possui uma força educadora que pode ser compreendida por meio das trocas e contratos sociais que ocorrem de modo intenso, além de se constituir como um espaço de relações concretas e simbólicas. Por conter tais elementos, os autores defendem que o meio urbano relaciona-se com a educação por meio de três dimensões: aprender na cidade, aprender da cidade e aprender a cidade. O aprender na cidade tem como foco as experiências, relações e recursos, ou seja, concebe a cidade com um meio educativo:

1. Uma estrutura pedagógica estable formada por instituciones específicamente educativas (formales e não formales). 2. Uma malla de equipamientos y recursos, médios e instituciones ciudadanas también estables pero no específicamente educativos. 3. Um conjunto de acontecimientos educativos efímeros u ocasionales. 4. Uma masa difusa pero continua y permanente de espacios, encuneros y vivencias educativas no planeadas pedagógicamente (BERNET, 1997, p.17).

O aprender da cidade defende a ideia de que o meio urbano possui uma posição de agente educador, tendo em vista que possui exemplos concretos da materialidade, expressa ainda, os modos de vida, normas e atitudes sociais, tradições e diversos elementos culturais e simbólicos, devido a tais características pode ser utilizada como conteúdo educativo (BERNET, 1997).

O aprender a cidade, diz respeito a considerar a cidade como conteúdo educativo, “[...] la ciudad se enseña a sí misma de forma: superficial; parcial; desordenada; estática” (BERNET, 1997, p.17). Tal relação diz respeito à cidade como um conjunto de conteúdos educativos que dão origem a acontecimentos e conhecimentos educativos diferenciados. Essas concepções proporcionam a compreensão do emaranhado de relações e interações existentes no meio urbano.

[...] importância do ensino de Geografia em considerar a cidade enquanto conteúdo educativo, ajudando os alunos a entenderem a sua cidade, esta enquanto uma totalidade complexa, uma realidade mutável, onde atuam diversos e diferentes agentes, lugar de contato entre as diferentes pessoas, por isso assinalado por conflitos. Deste modo, promoveria uma cidade mais educadora (GALLO, 2007, p.03).

Diante desses pressupostos, as cidades são espaços heterogêneos, que expressam modos de vida, o movimento de pessoas e bens, refletem ainda a dinâmica do capital articulada

com a sociedade, dinâmicas estas que proporcionam uma visão holística dos centros urbanos, nesse sentido, cabe questionar:

O que é a cidade? Essa pergunta pode ficar no ar. Qualquer habitante da cidade sabe o que ela é, posto que ele vive na cidade e constrói no seu cotidiano o cotidiano da cidade. Mas qual seria a real dimensão desse termo, tão empregado pela geografia urbana? Uma localidade definida a partir de um determinado número de habitantes? A sede de um município? [...] Um amontoado de prédios? Uma série infindável de carros? Um barulho, às vezes ensurdecador, misto de buzina, motores de veículo e gritos de ambulantes? É isso a cidade? (CARLOS, 2018, p.11).

A cidade é uma expressão da complexidade, e da diversidade da experiência dos diferentes grupos que a habitam, e expressa os espaços arranjados e rearranjados pelo homem, que vão sendo produzidos de acordo com as ações de cada habitante, assim a cidade assume o papel do espaço da vida coletiva, ou seja:

A cidade enquanto construção humana, produto social, trabalho materializado apresenta-se enquanto formas de ocupações. O modo de ocupação de determinado lugar da cidade se dá a partir da necessidade de realização de determinada ação, seja de produzir habitar ou viver (CARLOS, 2018, p.45).

As pessoas com deficiência visual possuem grande capacidade cognitiva, por conta disso, tem a plena capacidade de acessar os espaços citadinos, no entanto, tal acesso deve ser planejado e estruturado de acordo com as necessidades e especificidades das pessoas com deficiência visual, para que tenham de fato a possibilidade de exercício do direito à cidade (PEREIRA, 2008).

As pessoas cegas, podem compreender a dinâmica existente nas cidades por meio de outros sentidos, como audição, tato, olfato, assim como destaca Puls (2006, p.276) “[...] nosso cego julga muito bem quanto às simetrias. A simetria, que é talvez um caso de pura convenção para nós, é certamente assim, em muitos aspectos, entre um cego e os que veem”.

A temática cidade constitui-se como um conteúdo educativo que propicia aos educandos possibilidades de interpretar as contradições existentes na cidade:

O tratamento desses temas permite ao professor explorar concepções, valores, comportamentos dos alunos em relação ao espaço vivido, além de permitir também analisar a gestão da cidade a partir da experiência dos alunos; permite ainda trabalhar com o objetivo de se garantir o direito à cidade (CAVALCANTI, 2002, p.16-17).

A esse respeito, é importante salientar que:

A paisagem urbana aparece como um “instantâneo”, registro de um momento determinado, datado no calendário. Enquanto manifestação formal, tende a revelar uma dimensão necessária da produção espacial: aquela do aparente, do imediatamente perceptível, representação, dimensão do real que cabe intuir.

Fechemos os olhos e deixemos nossa imaginação andar pela cidade. O que vemos? Inicialmente o perceptível é o concretamente visível: prédios, casas, ruas. Bairros que se sucedem de forma diferenciada, pois são desiguais entre si. [...] A dimensão de vários tempos está impregnada na paisagem da cidade. por outro lado, não podemos deixar de pensar ainda, com os olhos fechados, que existe todo um movimento próprio à paisagem, um “vai e vem” de carros e pessoas (apressadas ou não). É o ritmo da vida. O modo de expressão da vida na cidade. Ruídos diversos (CARLOS, 2018, p.36).

Pensar como ensinar a cidade e o urbano, e buscar compreender como as pessoas cegas compreendem a mesma, possibilita aos docentes e discentes reconstruírem sua própria espacialidade, tomando consciência espacial dos aspectos sociais e físicos que são próprios da cidade onde vivem, além de possibilitar o conhecimento ou reconhecimento dos direitos e deveres no espaço citadino, em linhas gerais “[...] é necessário o entendimento de que a cidade é a expressão de um modo de vida e de que esse modo de vida tem como sustentação um modo de produção (CASTELLAR, 2006, p.107).

A cidade e o urbano podem ser definidos como:

Assim, cidade é um conjunto de edifício e habitação, é o lugar geográfico onde se abriga a estrutura político-administrativa da sociedade. O urbano é o processo de uniformização do estilo de vida da sociedade, generalizando um modo de viver, do trabalho, da cultura e relações políticas, estas, ligadas a um pensar, sentir e agir na lógica capitalista. O fenômeno urbano não se restringe à dimensão física da cidade, mas articula fatores econômicos, culturais, sociais que se manifestam na forma da cidade. Pode-se inferir, a partir desta distinção que a vida urbana apresenta as relações sociais que extrapolam fisicamente a cidade é o conteúdo, e a cidade é um espaço de materializações de modos de vida, formador de sentidos e de identidade, é a forma (GALLO, 2008, p.32).

Cavalcanti (2012, p.74) ressalta que a cidade “[...] educa, ela forma valores, comportamentos, ela informa com sua espacialidade, com seus sinais, com suas imagens, com sua escrita (CAVALCANTI, 2012, p.74).

Existem diversas definições designadas para a cidade, com ênfase para determinados períodos históricos, e conseqüentemente pelas transformações que deram novas características, funções e dinâmicas aos lugares.

Carlos (1992, p. 57) destaca que “[...] a cidade é uma realização humana, uma criação que vai se construindo ao longo do processo histórico e que ganha materialização concreta, diferenciada, em função de determinações históricas específicas”.

Nesse sentido,

Ao analisarmos a cidade, estamos refletindo sobre o espaço urbano, que reproduz a paisagem urbana. Esta pode ser entendida como uma concretização do urbano. O espaço geográfico é a materialização das relações sociais. A história se realiza num determinado espaço. O urbano contém a história de vida do indivíduo e o cotidiano do coletivo. A

humanidade produz e reproduz o espaço, dando forma aos lugares. Nesse contexto, a cidade aparece associada às pessoas, determinando sua própria natureza. A organização da cidade pelos indivíduos se dá de forma diferenciada. O uso do solo urbano reflete a disputa entre as classes e o cidadão acaba se apropriando dessa obra humana que é a cidade. É certo que assim pode-se estabelecer um elo entre cidade e cidadania. No entanto, é importante esclarecer que os cidadãos são responsáveis pela estruturação das cidades. Portanto, são eles (cidadãos) que promovem as diversas imagens que a cidade assume (SOUSA *et al*, 2005, p.52).

Mais de 80% das pessoas associam à palavra cidade a ruas, prédios, carros, congestionamento e multidão. A cidade é extremamente perceptível, os ruídos, o caos, e as formas, articulam-se e dão origem as especificidades e características da cidade, que são percebidas por meio da paisagem e dos diversos mecanismos existentes no espaço urbano (CARLOS, 2018).

Por isso, é necessário refletir além das aparências da cidade, tendo em vista que esse espaço se constrói e se reproduz de forma desigual e contraditória, tendo em vista que:

O processo de reprodução espacial envolve uma sociedade hierarquizada, dividida em classes, produzindo de forma socializada para consumidores privados. Portanto, a cidade aparece como produto apropriado diferencialmente pelos cidadãos. Essa apropriação se refere às formas mais amplas da vida na cidade; e nesse contexto se coloca a cidade como palco privilegiado das lutas de classe, pois o motor do processo é determinado pelo conflito decorrente das contradições inerentes às diferentes necessidades e pontos de vista de uma sociedade de classes (CARLOS, 2018, p.23).

Além da verticalização, ruídos, trânsito intenso e aglomerações a cidade representa ainda a relação dos indivíduos com o espaço geográfico, ou seja, a relação dos atores sociais entre si. As formas resultam dessas relações, e devem ser compreendidas em sua dimensão humana, por meio da concepção do significado da cidade para quem a construiu e para seus usuários, sob essa ótica:

A cidade aparece como materialidade, produto do processo de trabalho, de sua divisão técnica, mas também da divisão social. É materialização de relações da história dos homens, normatizada por ideologias; é forma de pensar, sentir, consumir, é modo de vida, de uma vida contraditória. Nesse sentido, o pensar o espaço do ponto de vista de sua produção envolve, necessariamente refletirmos sobre a abrangência do significado do termo produção, na medida em que a noção de produção envolve sempre aquela de reprodução (CARLOS, 2018, p.26).

Estudar a cidade e compreendê-la, torna-se um ato educativo e um método de análise dos fenômenos e das relações que são responsáveis por suas funções e estruturas, ou seja “[...] fazer da cidade um objeto de educação geográfica significa superar a superficialidade conceitual

e estabelecer uma relação mais eficaz entre o saber formal e o informal (CASTELLAR, 2006, p.102-103).

Segundo Castellar (2006) é por meio da vida cotidiana, que torna-se possível compreender os diversos elementos que existem em uma cidade, ampliando novos questionamentos e dimensões associadas a cidade. Sendo assim, a cidade pode ser compreendida por meio da dinâmica do território, o que consequentemente torna necessário o uso de escalas de análise articuladas ao nível de interpretação do que se almeja compreender, e das escalas cartográficas para localizar os fenômenos geográficos nos mapas.

A autora destaca que:

Ao se estudar a cidade, observam-se as áreas comerciais, o centro histórico, as áreas residenciais, a ocupação irregular, a exclusão geográfica, ou seja, investiga-se o espaço, e o aluno compreende o valor da cidade e vincula o valor do local e o sítio com o relato dos habitantes, que caracteriza a paisagem com a complexidade dos elementos locais, incluindo as segregações, as culturas singulares. [...] aprender a cidade significa aprender que ela não é estática, mas um sistema dinâmico, no qual fluem, por exemplo, informações e cultura. Nessa perspectiva torna-se relevante compreender a cidade como um lugar que abriga, produz e reproduz culturas, como modo de vida materializado cotidianamente (CASTELLAR, 2006, p.103).

A partir de tais concepções, surgem algumas indagações: todas as pessoas tem acesso, e exercem o direito à cidade? tem acesso a todos os serviços? como constroem suas representações socioespaciais na cidade ? quais práticas cotidianas realizam na cidade, entre outros questionamentos, que estão diretamente articulados com a dinâmica e contradição presente na cidade, tendo em vista que:

Trata-se, no entanto de analisar a cidade “por dentro”, isto é, refletir sobre sua natureza. Deve se aqui lembrar que a cidade tem a dimensão do humano refletindo e reproduzindo-se através do movimento da vida, de um modo de vida, de um tempo específico, que tem na base o processo de constituição do humano. Durante muito tempo, a cidade foi analisada pela geografia através de seus aspectos exteriores, o que ainda ocorre (CARLOS, 2018, p.67).

De acordo com Corrêa (2001), a cidade é uma forma de organização do espaço materializado pela sociedade, ou seja, consiste em uma expressão concreta de processos sociais, com forma e estrutura de um ambiente edificado sobre o espaço geográfico. Existem produtores do espaço urbano, a saber: os proprietários dos meios de produção, proprietários fundiários, proprietários imobiliários, o Estado, e os grupos sociais excluídos, em linhas gerais:

A produção desse espaço, no capitalismo, depende da atuação de seus agentes - os donos de capital, o Estado, as incorporadoras imobiliárias, os segmentos sociais; administrando diversos interesses em conflito e de acordo com a correlação de forças, promovendo a expansão horizontal da malha, a especialização dos lugares, a valorização e a segregação de suas partes. Esse

processo é próprio das cidades modernas sob a hegemonia do capital e das relações capitalistas de produção (CAVALCANTI, 2011, p.02).

Segundo Carlos (2013) a cidade além das materializações das relações sociais e de produção, representa o modo de viver, pensar e sentir, por conta de tais características é complexa, e contempla diversos modos de vida. Nesse sentido, Spósito (2013) ressalta que para entender a cidade, é necessário compreender sua dinâmica, que está diretamente articulada com os variados processos que são responsáveis por sua produção e reprodução, em determinado tempo no espaço geográfico.

A dimensão da materialidade diz da cidade concreta, visual, tátil. Artefato, coisa feita, fabricada, obra máxima do homem – palimpsesto de formas. A sociabilidade refere-se à cidade como campo de forças sociais, caracterizando a ideia de que esse artefato é gerado no interior de relações estabelecidas entre os homens, ao mesmo tempo produto e vetor das relações sociais. Carrega a diversidade de comportamentos, de hábitos, de interesses, de grupos, de classes, de etnias – palimpsesto de funções e usos. A dimensão da sensibilidade traz para a cena a subjetividade. Refere-se ao imaginário, à atribuição de valores e significados à cidade. Parte da constatação de que as práticas que conformam o espaço também dão sentido e significações a ele – palimpsesto de significados urbanos (ARAUJO, 2014, p.21-22).

A cidade se constitui como lugar de encontro e de diferenças, elementos essenciais para a prática socioespacial cotidiana. As cidades podem ser definidas como centros da vida social, além do capital, são produzidos conhecimentos e cultura. A cidade, reúne uma infinidade de ações e objetos produzidos pela sociedade, originando uma configuração espacial complexa e contraditória (CAVALCANTI, 2012; LEVEBVRE, 2001).

Diante de tais perspectivas, a cidade pode ser definida como:

[...] lugar de concentração da população é o espaço, via de regra, onde as relações humanas acontecem de maneira mais acentuada, mais extensa, mais complexa. Pode-se dizer que tudo está mais aproximado. Sendo resultado do processo de urbanização, a cidade representa, antes de mais nada, os laços que ligam as várias pessoas que compartilham um mesmo território para morar, para trabalhar, para satisfazer suas necessidades de sobrevivência [...]. Um modo interessante de estudar a cidade é fazer a leitura que cada um tem desse espaço que nos acolhe, nos abriga, mas que nos impõe regras (CALLAI, 2000, p. 127).

A concepção de cidade está diretamente articulada com a ideia de que o espaço é produto social. Nesse sentido, a produção pode estar associada a produção de obra, de conhecimento, de relações sociais, de cultura, de civilização, de bens materiais, entre outros, e o urbano diz respeito às relações que serão realizadas, concebidas, construídas ou reconstruídas (LEFEBVRE, 2001).



O cotidiano da cidade é mais do que uma história do banal, do corriqueiro; é mais do que o trânsito intenso e apressado de mercadorias, dos seus transportes, dos homens sendo transportados individual ou coletivamente sobre o traçado físico da cidade. A história que se vive no cotidiano da cidade é efeito material e simbólico desses movimentos, reveladores de sentidos do pensar e agir dos homens em suas múltiplas relações sociais tecidas em diferentes lugares (SIMAN, 2010, p. 583).

A materialidade, sociabilidade e sensibilidade são a tríade da cidade, uma articula-se com às outras. Nessa concepção à cidade como obra materializada, é originada por meio do contexto de relações sociais, e ao mesmo tempo é responsável por originar outras relações. Tais relações dão origem a novos significados no espaço geográfico. Sob essa ótica, as cidades são então construídas e reconstruídas “[...] pelo pensamento e pela ação, criando outras tantas cidades, no pensamento e na ação, ao longo dos séculos” (PESAVENTO, 2007, p.11).

Além disso, as cidades são determinadas por outros elementos, a saber:

A cidade não é só fruto do processo de produção capitalista como uma condição desse processo. A cidade é determinada por relações de produção, e vista dentro desse processo de produção global é fruto da separação entre trabalho industrial e comercial, de um lado, e trabalho agrícola de outro. O trabalho industrial, no capitalismo, assume papel determinante, tem papel hegemônico, e transforma a agricultura em um ramo seu. É este por sua vez, confere à cidade um papel hegemônico no comando do processo de produção espacial, uma vez que se realiza e viabiliza na cidade e através dela (CARLOS, 2011, p.106).

Não é cidade em si que produz o espaço, no entanto, consiste em uma forma de comando, ou seja, adquire a forma espacial das relações de produção que ocorrem nesse modo de produção capitalista “[...] não é a cidade em si o fator de criação e desenvolvimento de uma região atual, mas o processo de acumulação capitalista, e a cidade como “sede” da acumulação “assume” formalmente o papel dinâmico de comando do espaço (CARLOS, 1979, p.46).

Na atualidade o conceito de cidade tornou-se complexo, no ensino de Geografia acabou incorporando outras dimensões políticas sociais, culturais, econômicas, físicas e espaciais. Nesse sentido, o conteúdo deve proporcionar sentido a vida dos educandos, por conta disso, é essencial ressaltar os elementos que caracterizam as cidades contemporâneas bem como o cotidiano citadino (LAHORGUE, 2002).

Grande parte das pessoas atualmente vive em cidades, que são locais complexos com modos de vida que se padronizou, sobretudo no mundo ocidental. Tais aspectos afetam todas essas pessoas, embora haja uma diversidade de grupos, uma multiplicidade de redes sociais, de manifestações culturais, em disputa e em conflito nesses mesmos locais. Com isso, as cidades se produzem numa dialética do local/global, do homogêneo/heterogêneo, da inclusão/exclusão, para que seus habitantes pratiquem a vida coletiva, compartilhando desejos, necessidades e problemas cotidianos (CAVALCANTI, 2011, p.02).

Produzir cidades, é produzir em escalas, macro e na micro escala, incluindo as dimensões materiais, simbólicas, culturais, e sociais a, pois tais elementos estão diretamente articulados à dinâmica interna da cidade, ou seja, a produção, circulação e moradia (CAVALCANTI, 2002).

A cidade é a expressão da diversidade, pois envolve diferentes sujeitos, são locais da diferença, de interesses e conflitos. Compreender tais características e dinâmica existente na cidade, possibilita a construção de um projeto capaz de garantir o direito à cidade a todas as pessoas, incluindo os serviços que dispõe (LEFEBVRE, 2001).

Em linhas gerais, é importante destacar que:

[...] concebendo cidade como um lugar de culturas, e cidadania como a que exercita o direito a ter direitos, a que cria direitos no cotidiano, na prática da vida coletiva e pública. A subjetividade dos sujeitos da cidade deve ser analisada na sua relação com a objetividade da produção do espaço, com os processos estruturantes da sua produção e com as contradições inerentes às múltiplas identidades desses sujeitos (CAVALCANTI, 2011, p.04).

Segundo Callai, Castellar e Cavalcanti (2007, p.93), na cidade “[...] estão materializadas, por um lado, a dinâmica do capital e, por outro, a dinâmica da sociedade; ambas se expressam contraditoriamente na prática cotidiana dos cidadãos”.

A cidade pode ser definida como espaço construído, é o resultado da vida das pessoas, e dos grupos que nele vivem, ou seja, da diversidade das formas como trabalham, como produzem, como realizam as atividades de lazer, entre outros. Em linhas gerais, a cidade é o lugar onde se vive, caracterizado pela experiência dos sujeitos (CALLAI, 2000).

A cidade possui uma função social originada por meio da experiência da urbanidade, das vivências e práticas dos sujeitos com interesses diversificados, além dos projetos citadinos, a cidade possui ainda “[...] uma história; ela é a obra de uma história, isto é, de pessoas e de grupos bem determinados que realizam essa obra nas condições históricas” (LEFEBVRE, 2001, p. 47).

Podemos entender que a cidade se constitui como:

Podemos entender la ciudad como el lugar de vivencia donde se sitúa la mayor parte de la población mundial, donde se establecen las relaciones de cambio entre la producción y el consumo, y donde se gestan redes de relaciones funcionales en múltiples escalas superpuestas. Las relaciones sociales son predominantemente productoras de espacios fragmentados, dicotomizados y conflictivos. Por su diversidad, se crean varios tipos de territorios, que pueden ser continuos, en áreas extensas, o discontinuos, en puntos y redes, formados en diferentes escalas y dimensiones. Tales interrelaciones promueven movimientos de los espacios sociales y de los territorios (CASTELLAR, 2011, p.79).

Cada cidade possui marcas e rugosidades que são características específicas de cada uma, tais especificidades estão diretamente articuladas com a dinâmica, questões globais, e externas de sua região, por isso para compreender as particularidades das cidades deve-se analisar a parte, e o todo, a perspectiva local e global, ou seja “[...] En ese sentido, la ciudad, con todas sus formas, educa y modela el comportamiento de las personas que la habitan, a través de los códigos de comportamiento en los espacios públicos y privados (CASTELLAR, p.80).

O lugar assume de forma específica de:

[...] reprodução, num determinado tempo e espaço, do global, do mundo. As relações na são pautadas pelo espaço, pela proximidade, pela contiguidade, muito pelo contrário, ultrapassam as distâncias lineares e contíguas, estabelecendo-se a partir de interesses, que são externos na maioria das vezes (CASTROGIOVANNI, 2002, p.94).

Segundo Lefebvre (2001) a cidade sempre teve relações com a sociedade, em todo o seu conjunto, composição, funcionamento, e com os seus elementos constituintes, por conter essa dinâmica, a cidade sofre modificações, quando a sociedade se modifica.

A esse respeito Cavalcanti (2005, p.3320) destaca que:

Ao se configurar de forma diferenciada, cada espaço assume as características próprias resultantes do jogo de forças entre as marcas internas e externas, e se define no contraponto com os outros lugares, assumindo a sua identidade. As cidades são, portanto, o resultado deste jogo de forças, em que o movimento homogêneo do mundo e do conjunto da nação se constitui como tentativa de se impor sobre os movimentos específicos do lugar, gerando como resultado desta complexidade a feição que lhe permite a construção da sua identidade. Os problemas, que são gerais, assumem as marcas do lugar e a forma como eles se expressam é possível diante da realidade global (CAVALCANTI, 2005, p.3320).

A cidade é a base concreta do espaço e da vida urbana. Nesse sentido, as ruas, praças, bairros, os serviços e comércios, são os elementos que compõem a estrutura interna da cidade. Em linhas gerais, todos esses elementos articulados a vida urbana são modificados, produzidos e reproduzidos, tendo em vista que a cidade é a materialização da sociedade, que é dinâmica.

A compreensão do significado da cidade por ser múltipla, pode ser compreendida por meio da concepção da cidade que educa, “[...] a ação educadora da cidade é plena de representações que se definem no confronto entre as práticas cotidianas da população e a ação de técnicos e políticos” (VEIGA, 1997, p. 107).

A cidade pode ser definida como “[...] uma mediação entre as mediações” que “[...] sempre teve relações com a sociedade no seu conjunto, com sua composição e seu funcionamento, com seus elementos constituintes [...]com sua história.” (LEFEBVRE, 2001, p. 46).

A cidade é ao mesmo tempo detentora, e produtora de pedagogias para os seus habitantes, existe uma relação estreita entre a cidade e os seus cidadãos. Nesse sentido, transformar “[...] os interesses e os valores sociais presentes nas formas e funções de uma cidade historicamente determinada é uma tensão social pelos valores e interesses que regem a produção do espaço, dos serviços e sua ocupação” (ARROYO, 1997, p. 25).

A cidade é sensibilidade, e consiste em um fenômeno cultural, o que consequentemente possibilita a atribuição de valores para o urbano. O urbano, possibilita uma pedagogia relacionada com sentimentos, afetos e emoções articulados ao viver urbano e por meio da expressão de utopias, de esperanças, de desejos e medos, individuais e coletivos, que a cidade possui (PESAVENTO, 2007).

Segundo Braga *et al* (2004) a cidade pode ser compreendida como a intervenção mais radical da sociedade materializada no espaço geográfico. Nesse sentido, pode ser concebida como a síntese da civilização, no qual o modo de vida não está presente apenas em sua estrutura, mas em toda a sua região de influência, modificando o espaço urbano além de suas fronteiras.

A cidade, é o lugar onde a sociedade pode desenvolver de forma mais significativa suas faculdades intelectuais, por conta da coexistência plural de grupos sociais, portanto, é um lugar onde se pode compreender os modos de vida mais diversificados.

A cidade é a referência básica para a vida cotidiana da maior parte das pessoas, ela é mais do que uma simples localização concentrada das pessoas, ela é um lugar onde se produz um modo de vida, o estilo de vida contemporâneo. Dessa discussão teórica, surgiram questões mais concretas: em que medida os cidadãos têm tido nas cidades brasileiras o direito de viver na cidade, de circular por essa cidade e seus lugares, de consumir seus lugares e de consumir nesses lugares? (CAVALCANTI, 2005, p.3319).

A cidade não é apenas um aglomerado de casas ou de indivíduos, é o lugar das trocas, do comércio, das inter-relações de pessoas e entre os lugares. Em linhas gerais, é o lugar para onde convergem os fluxos, materiais e imateriais, da sociedade. Nesse sentido, a cidade pode ser definida como produto e condição de reprodução de uma sociedade. A estruturação física é consolidada em diferentes bairros, ricos e pobres, setores urbanos, salubres e insalubres, centros e periferias, evidenciando o espaço urbano desigual e fragmentado. Em síntese, a estruturação interna de uma cidade representa a organização social, incluindo os elementos da produção e da distribuição dos seus benefícios (BRAGA *et al*, 2004).

Cavalcanti (2001, p.136) destaca que:

A cidade é um espaço geográfico que expressa as relações sociais, culturais e econômicas, por isso, seus objetos/elementos, suas ações, modos, formas/configurações e funções são diferenciados, na medida em que, os indivíduos que compõem a sociedade são heterogêneos. Mas ao mesmo tempo

“é o espaço do cidadão, de suas ideias, emoções, lutas e contradições” (CAVALCANTI, 2001, p.136).

A cidade além do lócus de centralização de pessoas, é dinâmica e está diretamente articulada com seus processos históricos. O que define a cidade é a existência de uma divisão social e territorial do trabalho, tendo em vista que a cidade é a forma e conteúdo, é a materialização das relações sociais (SANTOS, 1997; CAVALCANTI, 2002; LEFEBVRE 2001).

Existem alguns critérios básicos para compreender o que de fato é a cidade, a saber:

Las ciudades son unidades administrativas, lo cual quiere decir que son lugares declarados ciudades, sedes o capitales de entidades administrativas, por ejemplo, distritos. Las ciudades son una concentración de la población. Esto significa que son recintos con límites claros, cuya población total o cuya densidad de población es superior a un mínimo especificado. En las ciudades, la mayor proporción de la población realiza ocupaciones no agrícolas. Los mínimos utilizados varían considerablemente entre distintas sociedades según los niveles de desarrollo en el que se encuentran. Las ciudades disponen de infraestructura: caminos pavimentados, oficinas de correo, lugares centrales de reunión, etcétera (CARRILLO, 2002, p.120).

A cidade possui múltiplas concepções que estão diretamente articuladas com os conteúdos objetivos e subjetivos da cidade, de suas relações econômicas, políticas, sociais e culturais. Portanto, a produção do espaço urbano relaciona-se com à sua forma (a cidade) mas não se reduzindo a materialidade, tendo em vista que não diz respeito apenas à localização e arranjo de lugares, expressa um modo de vida, cabe salientar que “[...] esse modo de vida não está ligado somente ao modo de produção econômica [...] está ligado a todas as esferas da vida social: cultural, simbólica, psicológica, ambiental e educacional (CAVALCANTI, 2001, p.15).

Existem várias formas de compreender a dinâmica presente na cidade, principalmente por meio dos sentidos. As pessoas com deficiência visual, podem compreender as formas urbanas por meio do tato, da audição por meio dos ruídos, músicas, e de outros sons da cidade, assim como o olfato. A partir de tais sentidos, é possível construir novos conceitos e significados para a cidade, tendo em vista que tais informações são subjetivas, além disso, a capacidade de apreensão do espaço geográfico das pessoas com deficiência visual, utiliza-se como referência básica as percepções cotidianas que são repletas de significado e subjetividade.

### 3.2 DIREITO À CIDADE E JUSTIÇA ESPACIAL: CONSTRUÇÃO DA CIDADANIA DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

Todo o contexto que ocorreu na década de 1970 na Europa, após a reconstrução da Segunda Guerra Mundial, evidenciou a necessidade de compreender como ocorrem as relações sociais no espaço urbano. Lefebvre (2001), contribuiu de forma significativa na discussão sobre o direito à cidade, entre outros. A partir dessa discussão surgiram outros questionamentos a respeito da cidade neoliberal, não apenas questionamentos sobre a economia imobiliária, mas posturas teóricas que explicavam a cidade pelo funcionalismo e pela Ecologia Urbana da Escola de Chicago, utilizada naquela década (LEFEBVRE, 2001; RAMIREZ; NARCISO, 2017).

Essa análise articula-se com binômios presentes no espaço urbano:

Lefebvre constrói a ideia de urbanização, desurbanizante e desurbanizada, como aspecto importante do próprio processo de crescimento e expansão das cidades. Esse processo é definido como tendo uma face dupla analisada a partir de binômios: industrialização e urbanização; crescimento e desenvolvimento; produção econômica e vida social; aspectos que são inseparáveis, com certa unidade, porém em conflito, no interior deles. Esses aspectos se apresentam em contradições dentro da cidade e a acompanham em sua transformação (RAMIREZ; NARCISO, 2017, p.141).

As discussões a respeito do direito à cidade, não são recentes tornando-se objeto de análise inicial do filósofo, sociólogo, e marxista francês Henri Lefebvre, em sua obra “*Le droit à la ville*”, publicada em 1968. Em síntese, tal obra contribuiu para as discussões a respeito das contradições e desigualdades presentes no espaço urbano, elementos diretamente relacionados com o processo de urbanização, e com o controle do capital nos centros urbanos.

Com certa frequência o conceito de direito à cidade faz menção ou apela à análise de Lefebvre, principalmente no livro escrito em 1968. Em nome dele, modeliza-se a dialética, justifica-se a elaboração de políticas públicas, planeja-se a participação de todos na “gestão democrática” da cidade contra o empreendedorismo urbano. Todavia, em Henri Lefebvre, a ideia de direito à cidade se constitui num movimento triádico que envolve os planos do real possível-impossível: a realidade como uma totalidade aberta e que se move em função das contradições do processo histórico vivido no urbano pela constituição de uma condição inumana: aquela que separa a civilização de sua obra, o indivíduo de sua criação (CARLOS, 2017, p.54).

O “direito à cidade” foi analisado por Henri Lefebvre no final da década de 1960, em um contexto diferente do atual, porém “[...] continua sendo sem dúvida, não só um conceito com suficiente poder analítico para situar quem é quem na vida urbana, mas também, e sobretudo, um conceito transformador e revolucionário” (BENACH, 2017, p.15).

De acordo com essa perspectiva:

De fato, a noção de “direito à cidade” foi elaborada pelo filósofo francês Henri Lefebvre na década de 1960, e compõe um dos diversos momentos da vasta obra em que o autor se debruça sobre a questão da sociedade urbana em expansão durante a segunda metade do século XX. Sua utilização atualmente demonstra que este ainda é um conceito potente para a compreensão do fenômeno urbano (VERDI; NOGUEIRA, 2017, p.95).

O termo “direito à cidade” tem sido utilizado como pauta política, e como objeto de pesquisa de diversos movimentos sociais e manifestações políticas, seminários e discussões acadêmicas. As diversas abordagens e conteúdos sobre o direito à cidade, evidenciam as diferentes relações sociais com a crise urbana em busca da transformação da sociedade, e da cidade por conta disso as concepções “[...] são divergentes, e o próprio entendimento de transformação da cidade também varia de acordo com as reivindicações de cada grupo e com a abordagem de cada pesquisador (VERDI; NOGUEIRA, 2017, p.95).

O direito à cidade constitui-se como:

[...] uma luta que merece ser travada. Todavia, a construção do direito à cidade é de importância inegável nos avanços para a efetivação da democracia. Sua importância reside em criar os mecanismos capazes de impor limites à propriedade privada através da regulamentação do acesso diferenciado à cidade e ao urbano. Esta é a grande importância na atualidade, da obra de Lefebvre. Foi sua obra que permitiu levantar a bandeira de luta que esclarece as contradições da sociedade capitalista, iluminando um plano que é espacial (CARLOS, 2017, p.53).

A cidade foi analisada por meio da passagem pré capitalista à urbanização, utilizando-se de uma concepção da cidade em sua totalidade, com ênfase para as necessidades e reprodução da classe trabalhadora que vive no espaço urbano, ou seja, uma forma de analisar a criação de habitats que permitam uma vida cotidiana digna, nos espaços públicos e privados, por conta disso “[...] o direito à cidade não pode ser concebido como um simples direito de visita ou de retorno às cidades tradicionais. Só pode ser reformulado como direito à vida urbana, transformada, renovada” (LEFEBVRE, 2008, p.118).

Foi por meio desse contexto que:

[...] se detectam muitas diferenças no uso da categoria “direito à cidade” de Lefebvre e aquela que se emprega no momento contemporâneo. No uso do direito utiliza-se o funcionalismo não somente para planejar e dividir a cidade, mas para fragmentar também a maneira como a entendemos e nos aproximamos dela: a separação entre o público e o privado, é uma forma de fazê-lo. Agora, mais do que falar de cidade se fala de espaço público é o que nos dá a condição de democratização da cidade e o direito a ela (RAMIREZ; NARCISO, 2017, p.143).

Portanto, “[...] o direito à cidade não pode ser separado da concepção de que o espaço é produzido socialmente e que a análise dessa produção é capaz de revelar as dinâmicas de

reprodução do capitalismo” (VERDI; NOGUEIRA, 2017, p.95). Desta maneira, é necessário extrapolar a restrita compreensão jurídica da noção de direito, que enclausura a consciência e a prática dos sujeitos que lutam pelo direito à cidade. Defende-se a ideia de que toda noção de direito deve ser superada, no que diz respeito ao processo de construção de uma nova sociedade urbana, assim sendo:

O direito à cidade contém os outros direitos sociais, concretos e coletivos (à instrução e à educação, ao trabalho, à cultura, ao repouso, à habitação), e se manifesta como a forma superior de tais direitos, mas este só pode se realizar – completar o seu devir – a partir da transformação completa da produção social da cidade, ou seja, da sociedade (VERDI; NOGUEIRA, 2017, p.99).

O direito à cidade, deve ser concebido como uma exigência, tendo em vista que está diretamente articulado com o direito à liberdade, à individualização na socialização, ao habitat e a forma de habitar. Em linhas gerais, diz respeito as atividades dos atores sociais no espaço urbano, e o direito à apropriação da vida urbana, ou seja, dos espaços de encontro e de trocas. Esta concepção compreende as cidades para além da mercadoria, e das relações capitalistas (LEFEBVRE, 2001).

Portanto,

Se é verdade que a palavra e conceito: cidade, urbano, espaço correspondem a uma realidade global e não designam um aspecto menor da realidade social, o direito à cidade se refere à totalidade ainda visada. Não é um direito natural nem contratual [...] ele significa o direito dos cidadãos/citadinos e de grupos que eles constituem (sobre a base de relações sociais) a figurar sobre todas as redes e circuitos de comunicação de informação, de trocas. O que não depende nem de uma ideologia urbanística, nem de uma intervenção arquitetônica, mas de uma qualidade ou propriedade essencial do espaço urbano: a centralidade (LEFEBVRE, 1972, p.162).

O direito à cidade, diz respeito à consolidação de políticas públicas, capazes de minimizar a desigualdade, por meio da direção do Estado. Além disso, o direito à cidade pode ser compreendido como um projeto utópico de construção de uma nova sociedade urbana, essa concepção, realiza uma articulação com a dinâmica contraditória existente no processo de produção do espaço urbano (CARLOS, 2017).

De acordo com essa concepção “[...] o direito a cidade, como conceito não poderia ser separado da concepção da produção social do espaço, na medida em que a análise dessa produção é capaz de revelar as dinâmicas de reprodução contraditória do capitalismo” (CARLOS, 2017, p.09).

Segundo Carlos (2017, p.09) as novas características e elementos das cidades capitalistas evidenciam que:



[...] a importância do espaço na acumulação capitalista vem acompanhada do obscurecimento dos processos produtores do espaço, o que impede de entender que, para superar as contradições geradas ao longo da história da acumulação do capital, principalmente na relação entre as forças produtivas e a reprodução das relações de produção os capitalistas lançaram-se sobre o espaço, ocupando-o e transformando-o em um objeto estratégico (CARLOS, 2017, p.10).

A concepção de direito à cidade de Lefebvre, está diretamente articulada com a necessidade de mudar a cidade, que significa modificar diversos elementos, com ênfase para a busca incessante de uma nova sociedade, além do capitalismo, do Estado e da sociedade de consumo (PURCELL, 2013).

A esse respeito Purcell (2013, p.311) destaca que:

We have a scarcity of ideas about how we might intervene to change the local public realm and its governance, about what kind of city and political community we want to create instead. Lefebvre's idea imagines a thoroughgoing transformation of the city as a political community. It involves a radical democratization of cities, which Lefebvre understands to mean an ongoing and collective struggle by urban inhabitants to manage the city for themselves, without the state and without capitalism. As such, the right to the city is a political project that not only challenges a neoliberal model of governance, but more generally it also urges us to chart a path to a radically different urban society beyond both the state and capitalism (PURCELL, 2013, p.311).

O direito à cidade de Lefebvre, pode ser compreendido como um “direito à centralidade”, é um projeto que inclui todas as lutas e reivindicações urbanas, que podem ser visualizados no espaço urbanos, por meio das lutas por centralidade, ou seja, na busca pela acessibilidade, qualidade do espaço, acesso aos recursos materiais e imateriais do espaço urbano, em todos os segmentos e necessidades dos sujeitos (BENACH, 2017).

Tendo em vista que o direito à cidade, diz respeito do direito a centralidade, é importante compreender que:

A centralidade é, portanto, a negação da segregação e constituidora de um espaço diferencial como negação do espaço homogêneo imposto pela lógica capitalista. Do ponto de vista lefebvriano mudar a prática significa, portanto, inverter o sentido do urbano e seu braço pragmático o planejamento produtor do espaço abstrato. O espaço abstrato, para Lefebvre é o espaço do capitalismo, ele é geométrico, ele é medido, ele é quantificado, é reafirmado por coações através da produção do habitat, da cidade programada que se faz contra o habitar que se reafirma como poético (CARLOS, 2020, p.362).

No processo de produção e reprodução, o espaço adquire a dualidade, de um lado concentra o poder nas mãos da classe dominante, que por meio de políticas públicas, centraliza, valoriza e ao mesmo tempo desvaloriza o espaço urbano, intensificando as desigualdades fruto das necessidades da acumulação capitalista. De outro lado, se situa o sujeito em busca da

sobrevivência, vivendo constantemente em meio da deterioração das condições de vida, ausência de direitos, intensificação das situações de exclusão (CARLOS, 2017).

[...] as lutas pela reapropriação política do espaço urbano devem passar também, por uma reapropriação ideológica da vida urbana. As críticas os protestos, incluindo as pequenas conquistas alcançadas, demonstram o constante empréstimo, ainda que seja em tom crítico, da linguagem hegemônica, e é urgente, parece-nos, encontrar uma linguagem para formação de alternativas. No nível espacial é necessário, antes de tudo, redefinir o espaço urbano como espaço de relação social, e não como mercadoria (BENACH, 2017, p.28).

Esses elementos se constituem como fruto do aprofundamento da realidade mercantil que é responsável por modificar as ações e relações sociais, ou seja, é o modo existente de abstração concreta dos espaços que se tornaram mercadoria e suas formas arbitrárias. No que lhe concerne, na consciência da alienação se insere no mundo da mercadoria na privação da vida no espaço urbano, está inserida na perspectiva da luta. Sendo assim, “[...] a tomada de consciência dos limites impostos à vida urbana vai mover os conflitos que se desenvolvem sob a forma de lutas pelo espaço em torno do “direito à cidade” (CARLOS, 2017, p.42).

Harvey (2014) destaca que o direito à cidade, é ao mesmo tempo uma exigência e uma insatisfação, é uma exigência enquanto ordem impulsionadora, para enfrentar a crise urbana, e criar uma vida urbana alternativa, menos alienada e significativa. Torna-se uma insatisfação enquanto resposta para a crise urbana e excludente da vida cotidiana na cidade, nesse sentido, o direito à cidade é, “[...] ao mesmo tempo que conflitante e dialética, aberta ao futuro, aos embates [...] e à eterna busca de uma novidade incognoscível” (HARVEY, 2014, p.11).

De acordo com essa perspectiva, é importante mencionar que:

A consciência da privação sinaliza, portanto, um movimento em direção ao devir que, mais do que acentuar o possível, traz a exigência de construção de um novo projeto de sociedade. Portanto, a aposta no movimento inerente ao real apela à reflexão e à ação situada em direção ao futuro; o que significa que há sempre um resíduo incapaz de ser absorvido pela lógica capitalista e que se sustenta face à irredutibilidade do humano à passividade (CARLOS, 2017, p.42).

Harvey (2014) defende a ideia de que o direito à cidade, diz respeito ao desejo coletivo em garantir os direitos humanos, com objetivo de se sobrepor à lógica liberal ou neoliberal existente, no qual predominam o direito da propriedade privada, e a taxa de lucros acima dos direitos fundamentais para a vida em sociedade.

O direito à cidade se constitui como a revolução, em busca da produção de um outro espaço e objetivando a constituição de uma outra sociedade. A busca de um direito à cidade, articula outro direito importante, a conquista do valor de troca sobre o valor de uso,

evidenciando a contradição que diz respeito à luta entre as forças homogeneizantes que estão diretamente associadas ao processo de reprodução ampliada do capital, e as que são contrárias a essa perspectiva. Essa dinâmica, refere-se à implantação do diferente contra o homogêneo, destaca o direito à diferença (CARLOS, 2017; LEFEBVRE, 2001).

A esse respeito, é importante destacar que:

O conflito configura-se como luta pela cidade, já que está orientado pelas reiteradas resistências às ações de expropriação realizadas no plano da vida cotidiana. O mundo da mercadoria ganha importância nunca vista antes, mas as resistências ao seu domínio também se fortalecem. A resistência urbana é a face da recusa dessa lógica iluminando a dialética. A resistência é a recusa, o questionamento da privação decorrente do desenvolvimento capitalista apoiado no crescimento econômico, uma ação que denuncia uma prática urbana normatizada, estruturada pelo mundo da mercadoria. Aparece no horizonte iluminando a necessidade de se pensar no futuro (CARLOS; ALVES; PÁDUA, 2017, p.10).

O direito à cidade envolve diversos elementos, de caráter político, social, econômico, antropológico e ambiental. O direito à cidade é um direito de todos, e é concebido como imprescindível, e se constitui como um meio de ação capaz de diminuir as desigualdades sociais, utilizando-se da “abertura que leva ao combate”. Tendo em vista que, não há pensamento sem utopia, ou seja, sem a exploração do possível-impossível, dialeticamente concebido (LEFEBVRE, 2001, p.298).

As situações concretas revelam o inacabamento (da teoria e da realidade) e, desse modo, o pensamento metafilosófico se interroga sobre o possível. Neste plano, situa-se a possibilidade de apropriação que hoje só se realiza residualmente. Daí a construção dos termos do direito à cidade como consequência da inversão: o virtual no lugar do real (LEFEBVRE, 2001, p.182).

O direito à cidade concebido por meio da perspectiva do projeto do possível-impossível, refere-se a utopia, e possibilita pensar e agir em busca da superação da sociedade de consumo, por meio da elaboração de um projeto social, sobre a “negação do mundo invertido” (CARLOS, 2017, p. 47).

Lefebvre (2001) destaca que o direito à cidade, não deve ser considerado um objetivo final político, mas o começo de uma cidade democrática, e de lutas sociais, em síntese:

Lefebvre does not intend the new contract of citizenship to be a political end goal. He does not think that once we are granted the rights in the contract we will have achieved our goal of a better society. For Lefebvre a right is not an end goal that we reach when the state inscribes it into law. Instead, for him a right is a beginning. It is a political opening statement, a point of departure from which we begin a generalized struggle for a thoroughgoing renewal of political life (PURCELL, 2013, p. 316-317).

A respeito do direito à cidade como um projeto de utopia e mudanças, Lefebvre (2008, p.20) destaca que:

Lefebvre reafirma que o direito à cidade aparece como utopia e como prática no momento em que a sua realização estaria diretamente vinculada à orientação do crescimento econômico, visando atender às necessidades sociais, possibilitando mudanças profundas nas relações sociais de produção de produção e não se separando da base material da cidade. Sua dupla existência (real e virtual) evidencia também a sua própria superação, conforme já esboçado pelo autor “Os direitos necessários, do “habeas corpus” ao direito à cidade, não se bastam é preciso que o urbano e faça ameaçador (LEFEBVRE, 2008, p.20).

Visando alcançar o pleno direito à cidade, alguns elementos são necessários, assim como destaca o quadro 11.

**Quadro 11** - Elementos que devem ser superados para consolidação do direito à cidade segundo Lefebvre

<b>I.</b>	<b>Superação</b> das separações dos elementos necessários à realização da vida, marcada por relações sociais definidas pela identidade abstrata, povoada pela indiferença que permeia as relações entre os homens;
<b>II.</b>	<b>Superação</b> de um modo de vida constituído como imitação de um modelo de felicidade forjado pela posse de bens, delimitado pela esfera do mercado e subsumido à acumulação;
<b>III.</b>	<b>Superação</b> da instituição e da lógica do mercado;
<b>IV.</b>	<b>Superação</b> da redução do espaço cotidiano ao homogêneo destruidor da espontaneidade e do desejo;
<b>V.</b>	<b>Superação</b> da propriedade privada que delimita aos acessos aos espaços tempos da realização da vida e, conseqüentemente, da segregação nela fundada;
<b>VI.</b>	<b>Superação</b> de todas as formas de submissão e opressão como fronteiras para realização de uma nova humanidade, como o negativo do que vivemos;
<b>VII.</b>	<b>Superação</b> do uso dependente das condições econômicas independente da vontade do homem;
<b>VIII.</b>	<b>Superação</b> do urbanismo como solução para a crise urbana no plano social das políticas públicas desenhadas nas pranchetas.

**Fonte:** Lefebvre (2001); Carlos; Alves; Padua (2017).

**Organização:** Autora, 2020.

Superar tais elementos em busca do direito à cidade, pressupõe um rompimento com o poder do Estado e do capital, sendo assim, sugere o questionamento da propriedade privada. O direito à cidade contempla a utopia de transformação radical no que diz respeito a produção do espaço urbano em direção ao uso, à apropriação, à centralidade para todos (LEFEBVRE, 2008).

Nesse sentido, Alvarez (2017, p.76) destaca que:

A utopia do direito à cidade não se realiza pelo Estado, mas pela destruição de seu poder, que é também e necessariamente a destruição do poder do

capital. Nas condições atuais de reprodução, ameaçar a destruição desse poder é fundamental para lhe impor limites. Em outros termos: não há conquistas efetivas e amplas em torno da justiça espacial se não houver a busca e luta pelo direito à cidade (ALVAREZ, 2017, p.76).

Para Carlos (2017) o debate sobre o direito à cidade, se insere em um momento em que a sociedade urbana compreende as contradições existentes, da esfera do trabalho para esfera urbana, adentrando na prática da vida cotidiana, mudando-a de forma absoluta. A cidade tornou-se mercadoria, é ao mesmo tempo condição e meio de sua realização, tal lógica está diretamente articulada com a acumulação do capital, que se contrapõe aos elementos sociais.

Presa ao universo da lógica do capital, a vida se transforma em seu outro, isto é, a cidade se reproduz objetivando a realização da acumulação o que, no Brasil, se realiza contra o social. O direito à cidade surge assim das situações de conflito que permeiam a vida urbana desestabilizando-a pela extensão do processo de alienação. O direito à cidade surge, assim, na esteira dos “novos carecimentos” em função da mudança das condições sociais e do sentido da história. A necessidade de um “direito à cidade” se situaria, hoje, na esfera de criação de novos direitos, no movimento de reprodução da sociedade capitalista (CARLOS, 2017, p.52).

Dessa forma, o conceito de direito à cidade é essencial para refletir sobre a possibilidade de transformação da sociedade atual, em busca da constituição de uma sociedade urbana produzida sobre novas concepções. No entanto, a transformação da cidade capitalista sugere uma nova redefinição das formas, funções, e estruturas urbanas, articulando-se as necessidades dos sujeitos, é por meio dessa perspectiva que surge “[...] o direito à cidade como direito a vida urbana, como direito a um novo humanismo renovado e liberto das contradições do capital (VERDI; NOGUEIRA, 2017, p.98).

O direito à cidade diz respeito as áreas deterioradas localizadas nas periferias ocupadas por pessoas que são expulsas dos centros da cidade. O direito à cidade adquire importância significativa quando tem como base o direito à moradia, ambos articulam-se, a uma perspectiva que vai além da dicotomia entre o ilegal e o legal (MARICATO, 2001).

Harvey (2014) ressalta que o direito à cidade é um elemento de produzir a cidade, sendo assim, refere-se ao coletivo, não apenas aos recursos e à infraestrutura do espaço urbano, mas ao exercício coletivo do poder e ações sobre o processo de urbanização. Nessa perspectiva, nota-se que o direito à cidade é uma utopia, no entanto, apresenta elementos para sua realização no presente, aponta mudanças efetivas, evidenciando seu caráter revolucionário.

A respeito das múltiplas concepções sobre o termo direito à cidade é importante ressaltar que:

[...] a existência do real direito à cidade pode assumir diferentes matrizes e, inclusive perder seu horizonte de transformação radical da sociedade urbana. Lefebvre identifica que a “introdução, no sistema contratual ampliado, transformado, concretizado, do direito à cidade” é uma operação mistificante, que presa às características jurídicas de concretização de tal direito, incorre na reafirmação da forma política do Estado. A perspectiva do planejamento urbano e da reforma urbana seria o grande exemplo dessa mistificação (VERDI; NOGUEIRA, 2017, p.99).

O direito à cidade, está relacionado com a luta pelos direitos sociais, que estão entre as obrigações do Estado. Sendo assim, a busca pela cidadania se expressaria por meio do conflito entre liberdades individuais, e os poderes que os atores sociais exercem nos diversos espaços, os quais asseguram os mecanismos jurídico-institucionais visando a segurança e bem-estar dos cidadãos (TRINDADE, 2012).

A respeito dessa concepção Verdi e Nogueira (2017, p.104), destacam que:

Compreendemos, no entanto, que associar direta e horizontalmente o direito à cidade a outros direitos sociais limita o seu caráter utópico, pois o insere no conjunto dos direitos parciais que se restringem a uma relação necessária com o Estado para se concretizarem. O direito à cidade, se entendi como um dos caminhos rumo à revolução urbana, supera os direitos parciais, pois contém em si tanto a realização desses direitos quanto o devir da produção de uma sociedade urbana (VERDI; NOGUEIRA, 2017, p.104).

Para alcançar o direito à cidade, Lefebvre (2001) destaca que é essencial a desalienação em relação à produção da cidade, ou seja, compreender as relações de poder, as hierarquias, diferenças, desigualdades, e contradições presentes no espaço urbano, na prática e na teoria. Nesse sentido, Padua (2017) destaca que é necessário, buscar possibilidades de emancipação social no desmedido descompasso existente entre a reprodução econômica, e política e a reprodução da sociedade.

Portanto, o direito à cidade se constitui como uma produção coletiva, uma luta em busca de espaços democráticos:

Trata-se de um desafio de pensar o movimento concreto da reprodução da vida no processo mesmo da reprodução como repetição, como imitação, homogeneização promovidas pela expansão da lógica da mercadoria em todos os espaços-tempos da vida. É urgente, hoje, buscar as possibilidades do urbano num momento em que surgem as impossibilidades, reveladas mesmo no espaço da cidade. O espaço público, lugar por excelência da vida urbana, é desvalorizado, atrelado à violência, à pobreza, à sujeira. Expandem-se formas de moradia que negam absolutamente o espaço público: as dos condomínios fechados, com sua imensa gama de atrações internas e uma segurança (violenta) contra o diferente (PADUA, 2017, p.80).

Grande parcela da população vive a cidade como um espaço de privação, principalmente no que diz respeito a limitação de acessibilidade e mobilidade urbana,

dificuldades de ir e vir do trabalho, acesso a instituições de ensino, cultura, lazer, saúde, e precárias condições de moradia. Consequentemente, esses elementos evidenciam os espaços desiguais, e fragmentados além da “[...] expansão da indiferença, que se realiza concretamente na cidade como segregação, desencontro, às vezes trágico, entre os diferentes sujeitos e grupos sociais que compartilham (de maneira segmentada, separada) o espaço da cidade” (PADUA, 2017, p.80).

O direito à cidade, norteia para a compreensão da negação do mundo invertido, ou seja, das fragmentações vividas na prática socioespacial, das representações que dão origem a identidade abstrata. A indiferença dos espaços geográficos e da vida, é concebida como um modelo de felicidade, idealizado na posse de bens; “[...] da preponderância da instituição e do mercado sobre a vida; do poder regressivo que induz a passividade pelo desaparecimento das particularidades; da limitação do espaço cotidiano ao homogêneo (CARLOS, 2013, p.109).

A eliminação das desigualdades sociais encontra uma forma de superação por meio do direito à cidade, como um projeto social:

O direito à cidade, dessa forma, deve se constituir também como uma produção coletiva que, no entanto, só vai se realizar plenamente quando superada a produção capitalista do espaço. Por isso, ele é um horizonte temporário, transitório. O direito a cidade não é apenas: pode vir a ser. Essa afirmação o coloca no campo das possibilidades, do devir. Porém, esse devir já possui existência real na luta cotidiana pelo espaço, colocando-se, portanto, simultaneamente, como presença e ausência, o direito à cidade abre o caminho para a reapropriação da cidade enquanto obra, para seu uso principal enquanto festa (VERDI; NOGUEIRA, 2017, p.111).

De acordo com Harvey (2014) e Soja (2010) o direito à cidade se estabelece em um primeiro plano, às demandas práticas dos movimentos sociais e urbanos e, em segundo plano a uma proposta filosófica integral que visaria à utopia de uma nova sociedade. No entanto, segundo, Verdi e Nogueira (2017) a concepção de direito à cidade, evidencia sua grandiosidade, por articular a luta atual, à luta teórica utópica. Essa dinâmica, que mantém o direito à cidade como realidade e como futuro de forma simultânea (VERDI; NOGUEIRA, 2017).

Para Carlos (2020, p.362) o direito à cidade ocorre por meio da mediação, entre o futuro, e o presente:

[...] o “direito à cidade” ganha força de mediação entre o presente e o futuro como movimento constitutivo do projeto utópica de mudar a vida, o que certamente supera a esfera dos bens necessários a realização da vida. O projeto utópico ilumina a escala da realização dos desejos, de criação de uma outra sociedade a partir da produção de um novo espaço. Na obra de Lefebvre o urbano se define como centralidade (reunião e simultaneidade), ponto de reunião de tudo aquilo que influencia e permita a realização da vida urbana como apropriação (CARLOS, 2020, p.362).

Atualmente, categoria justiça urbana articula-se com o direito à cidade, tendo em vista que na concepção de Lefebvre (2001) o direito à cidade está diretamente articulado com a perspectiva de construção de uma utopia, visando uma cidade inclusiva, e uma nova sociedade do futuro, fundamentada em um fictício pensamento de qualidade de vida de todos os cidadãos, do centro e da periferia, uma vez que dedica-se a solucionar as fragmentações territoriais e sociais dos espaços urbanos, por meio do regulamento do direito, ou seja, por meio da legalidade (RAMIREZ; NARCISO, 2017).

Essa perspectiva promove a justiça urbana como elemento fundamental para alcançar a equidade e solucionar as diferenças existentes na urbe. Se tomamos o significado do termo “direito”, entende-se que é uma “faculdade de fazer ou exigir tudo aquilo que a lei ou a autoridade estabelece a nosso favor, ou que o dono de uma coisa nos permite”; “o justo ou o legítimo”. O justo, por sua vez, se refere a “direito, razão e equidade” (RAMIREZ; NARCISO, 2017, p.144).

A justiça urbana está relacionada com a busca da equidade, inclusão, e para ser consolidada necessita da efetiva implementação da justiça social, que uma vez alcançada, proporcionaria a igualdade. No entanto, tal lógica deve considerar as especificidades e circunstâncias sociais e territoriais que são responsáveis por dar origem às formas e espaços urbanos específicos, em escalas e processos diferenciados (RAMIREZ; NARCISO, 2017).

Os diversos agentes produtores do espaço urbano, são responsáveis pela fragmentação e intensificação das desigualdades nas cidades, uma vez que cada ator social possui interesses diversificados, aliado a esse elemento, encontra-se a hierarquia das classes sociais, que determinam de forma crucial as modificações e os detentores de poder nas cidades:

De um lado, o “empreendedorismo urbano” pretende propor políticas capazes de resolver a crise urbana através da construção de uma vantagem competitiva para a cidade, objetivando-se sua inserção no mercado mundial. Nessa perspectiva, o planejamento estratégico associa a problemática urbana através de uma vantagem competitiva para a cidade. [...] No seio do Estado que controla, organiza e orienta o processo da acumulação, situa-se a prática dos planejadores que constroem seus modelos harmoniosos de crescimento (CARLOS, 2017, p.47).

No Brasil, os planos urbanos elaborados a partir da década de 1930, foram utilizados apenas para ocultar os verdadeiros interesses das classes dominantes, que consiste em produzir áreas destituídas de infraestrutura para pessoas desfavorecidas de capital e áreas valorizadas e exclusivas para os que concentram capital (VILLAÇA, 2004).

[...] Fica evidente, assim, que a luta central é a luta pelo espaço, que entrou definitivamente nos mecanismos da reprodução econômica. O espaço social, envolvendo os espaços-tempos da vida, que é aquele da moradia, da rua, da escola, do trabalho, da diversão, da luta, coloca-se como necessidade a ser disputada, revelando conflitos que não se resolvem nos mecanismos das instâncias da alta política e da regulação econômica do mercado. A luta pelo



espaço se revela como necessidade radical a partir do cotidiano. Assim, o espaço concreto vivido no lugar e no cotidiano das pessoas na metrópole são noções fundamentais para reflexão sobre os movimentos sociais e as possibilidades de emancipação no urbano (PADUA, 2017, p. 81).

A produção do espaço, adquire características de um setor coordenado pela lógica abstrata de reprodução dos capitais, tanto produtivos quanto financeiros, que circulam em escalas diversas do local ao global. Porém, a concretização torna-se mais evidente na escala local, com impactos danosos a vida cotidiana, ao colocar em risco “[...] a reprodução da vida, as práticas e tempos sociais, as possibilidades de sociabilidade e politização, de apropriação coletiva de lugares, de produção e conquista de desejos, de criação e de identidade” (ALVAREZ, 2017, p.72).

Na era da financeirização e dinâmica do capitalismo contemporâneo, as intervenções e projetos urbanos estão voltados de maneira exclusiva para a circulação do capital, colocando em segundo plano as especificidades e necessidades das pessoas. Essa concepção de planos urbanos no Brasil, está diretamente associada com o planejamento estratégico, ou mercadológico, no qual são colocados em primeiro plano os interesses dos grupos privados denominados ainda de parceiros (ALVAREZ, 2017).

A respeito dessa concepção do planejamento urbano no Brasil, é importante compreender o papel Estado, como agente produtor do espaço urbano, tendo em vista que é responsável pela regulação da propriedade da terra, via planejamento urbano (ALVAREZ, 2017, p.72).

Sobre os mecanismos estatais, é importante compreender que:

Os mecanismos estatais, nesse contexto, regulam, controlam a realização desse mundo da impossibilidade. As audiências públicas, por exemplo, que teoricamente aparecem como intimação para que a sociedade participe das decisões estatais, manifestam as estratégias (dos agentes que hegemonizam a produção do espaço urbano – o setor privado e o Estado) evidentes no urbano, regulam o uso da terra urbana segundo a lógica da mercadoria e da propriedade privada (PADUA, 2017, p.80-81).

Harvey (2006) destaca o enfraquecimento do Estado como regulador no planejamento, evidenciando a presença de um empreendedorismo urbano fundamentado na existência das parcerias público-privadas. Nesse contexto, Garnier (1976) critica o planejamento urbano como ideologia, e ressalta que os interesses do Estado sempre privilegiaram os interesses das classes dominantes. No entanto, a partir dos anos 1970, salienta que é insuficiente afirmar que o Estado auxilia apenas na efetivação dos interesses da classe dominante, pois assegura a hegemonia do capital financeiro sobre as cidades.

No âmbito do mercantilismo urbano e de cidade neoliberal, muitas das intervenções promovidas pelos serviços públicos fundamentam-se no que se tem chamado de “direito à cidade”. Esse conceito tem ganhado muitos adeptos, valendo-se do argumento de que quanto mais a cidade é usada, mais se constroem a cidadania e a apropriação da urbes para benefício dos despossuídos. Isso justificaria as intervenções de privatização embora elas gerem maiores desigualdades entre os usuários. Em relação a isso, cabe perguntar de onde nasce esse conceito e como foi utilizado por seus promotores a fim de verificar se seu emprego corresponde ao que está ocorrendo na atualidade (RAMIREZ; NARCISO, 2017, p.140).

O direito à cidade tornou-se o elemento chave das lutas que se desenvolvem com e a partir do movimento pela reforma urbana da década de 1980, abrangendo as reivindicações em diversas escalas, incluindo o cenário nacional e impulsionando transformações no contexto do processo brasileiro de redemocratização. Uma das principais conquistas na teoria, foi a regulamentação da Lei Federal nº 10.257 de julho de 2001, o Estatuto da Cidade que refere-se a determinação dos artigos 182 e 183 da Constituição Federal, e estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências.

Na prática urbana tal contexto é contraditório:

Uma de suas conquistas foi a Lei Federal nº 10.257 – o estatuto da cidade -, criando uma nova base jurídica para o desenvolvimento urbano com mudanças sobre o direito à propriedade (que passa a incorporar a noção de direitos urbanos e a sustentabilidade), mas, sobretudo, impondo limites ao livre e pleno desenvolvimento da propriedade privada do solo. Mas a luta e as ações em nome do direito à cidade objetivando a diminuição da desigualdade se encerra no campo jurídico, na esfera da criação de um novo direito dentro do conjunto dos direitos sociais enquanto no plano da prática da vida cotidiana urbana, a segregação se aprofunda e a concentração da riqueza segue seu curso (CARLOS, 2017, p.53).

Carlos, Souza e Sposito (2013) evidenciam o caráter de classe da produção capitalista do espaço urbano enquanto lócus da segregação, determinado ao uso social da cidade a lei do valor de troca, que tem como base e sustenta a propriedade privada e as disparidades, no que diz respeito ao acesso à moradia, lazer, mobilidade e apropriação dos lugares. Por conta desse processo contraditório de produção social, e apropriação privada da cidade que surge a luta pelo direito à cidade.

[...] o entendimento de que o espaço é produzido socialmente direciona a análise da cidade e da crise urbana para a superação das aparências dos fenômenos – segregação, crescimento desenfreado das cidades, especulação urbana, problemas de mobilidade, entre muitas outras evidências da crise – e revela as contradições dos processos, preenchendo a reflexão sobre a sociedade urbana dos conteúdos sociais da sua produção (VERDI; NOGUEIRA, 2017, p.95).

Sendo assim, estão colocados os limites das políticas espaciais locais na promoção e expansão de maior justiça espacial urbana, entendida como distribuição dos recursos e infraestrutura do Estado para minimizar as desigualdades socioespaciais. No Brasil, a Lei Federal nº 10.257, conhecida como Estatuto da Cidade, que segue os princípios estabelecidos na Constituição Federal de 1988, assegura a função social da propriedade e estabelece diversos elementos instrumentos urbanísticos (ALVAREZ, 2017).

Na teoria o Estatuto da Cidade, propõe um discurso transformador do espaço urbano, principalmente no que diz respeito a função social da cidade, tendo em vista que:

[...] oferece uma oportunidade para que os governos locais possam retirar a dinâmica de organização urbana dos circuitos da acumulação privada de renda e riqueza geradas pela ação do poder público. A espoliação urbana pode ser combatida pelo reconhecimento das necessidades de reprodução das camadas populares na forma de um direito à cidade (RIBEIRO, 2004, p.210).

Porém, de acordo com Padua (2017), os mecanismos estatais, além da regulação são responsáveis pelo controle, tornando elementos do direito à cidade impossíveis. Um dos exemplos são as audiências públicas, que teoricamente surgem como intimação para que todos os sujeitos sem exceção participem das decisões estatais, no entanto, manifestam as estratégias e o poder dos agentes produtores do espaço urbano que hegemonizam a produção do espaço por meio do setor privado do Estado, dinâmica essa que torna-se perceptível nas cidades, e são responsáveis pela regulação do uso da terra urbana, de acordo com a lógica da mercadoria e da propriedade privada.

Ou seja, o que pode aparecer em um primeiro momento, como possibilidade de transformação de participação realizam-se concretamente como impossibilidade, já que assentada na suposta neutralidade da técnica (cujo discurso mascara as estratégias hegemônicas envolvidas), que legitima a segregação (PADUA, 2017, p.80-81).

Para Catalão (2013) Maricato (2001) e Rodrigues (2007), o Estatuto da Cidade representa o resultado da pressão dos movimentos sociais, que impulsionaram o Estado para a criação de tal instrumento urbano de democratização da cidade. Segundo Catalão (2013), a busca pelo direito à cidade, significa restabelecer o contrato de vida coletiva. Sendo assim, sua utilização originaria a construção da justiça espacial, ao mesmo tempo em que seria responsável por assegurar a equidade e a cidadania, esse percurso, torna-se essencial para alcançar o direito à cidade.

O Estatuto da Cidade, surgiu por conta de reivindicações políticas em busca de cidades democráticas, tornando-se um importante instrumento no que diz respeito ao ordenamento

jurídico brasileiro, mas que atualmente representa contradições nos espaços urbanos desiguais e fragmentados:

A luta política na década de 1980 no Brasil, em que as forças populares tiveram um árduo trabalho na articulação de suas demandas e ao mesmo tempo fizeram o embate com poderosos lobistas de grupos conservadores, resultou na inclusão na Constituição da República de 1988 de um capítulo intitulado “Da Política Urbana”, imbuído do objetivo de redirecionar a política urbana, mediante a inserção dos artigos 182 e 183 no texto constitucional, os quais trazem encaminhamentos no que diz respeito ao desenvolvimento urbano, à função social da cidade e à gestão democrática do espaço urbano (DIAS; NONATO; RAIOL, 2017, p.157).

O Estatuto da Cidade surgiu para consolidar princípios constitucionais, concedendo-lhe concretude normativa e norteando a execução da política urbana, com ênfase para normas de ordem pública e interesse social, que regulam o uso da propriedade urbana em benefício do bem coletivo, da segurança e do bem-estar dos cidadãos, incluindo ainda o equilíbrio ambiental (BRASIL, 2001).

Segundo Câmara (2011) a vigência do Estatuto da Cidade se constitui como:

[...] um marco histórico para a política urbana uma vez que estabeleceu importantes instrumentos de intervenção na cidade e definiu mecanismos mais adequados ao atendimento das necessidades da parcela da população que ocupa o espaço informal da cidade, pode-se dizer que houve um acentuado índice de modernização na dinâmica de ocupação do solo urbano constituindo um avanço para o processo de democratização das cidades (CÂMARA, 2011, p.169).

No entanto, a democratização não ocorre de forma total nos espaços urbanos, é notório a crescente desigualdade social, e exclusão das pessoas, no que diz respeito ao direito à cidade. Uma das formas de garantir o direito de todas as pessoas, é utilizar-se do planejamento e elaboração de projetos das cidades, articulados com às políticas públicas para garantir a autonomia de todos os cidadãos, e proporcionar que todos tornem-se atores sociais ativos no processo de construção dos ambientes urbanos, porém na análise da dinâmica urbana:

[...] isso não acontece com políticas verticalizadas, impostas pelo Poder Público, que não leva em consideração as relações horizontais e as características particulares da comunidade local. A cidade para todos implica o reconhecimento dos múltiplos atores de um espaço urbano, buscando alcançar o mesmo poder de fala e influência na construção da cidade para todos. O desafio se encontra na criação da participação efetiva desses atores, em todos os processos de construção, transformação e governança das cidades, por meio dos princípios do direito à cidade, com a dimensão humana como ponto de partida universal em quaisquer processos e modelos de desenvolvimento e planejamento (OLIVEIRA; BORGES, 2018, p.753).

Torna-se necessário uma mudança nas políticas públicas, e no modo pelo qual as cidades são gerenciadas e planejadas, estes são elementos essenciais para tornar as cidades

inclusivas e garantir o direito de todos, “[...] as cidades só podem refletir os valores, compromissos e resoluções da sociedade que abrigam” (ROGERS; GUMUCHDJIAN, 2001, p.16).

Portanto, o sucesso de uma cidade depende de seus habitantes, do poder público e da prioridade que ambos dão à criação e manutenção de um ambiente urbano e humano, ou seja:

A humanização do espaço urbano requer o foco nas práticas cotidianas e na compreensão da vida urbana para que as pessoas se tornem o centro do planejamento das políticas públicas. É absolutamente necessário desenvolver novas maneiras de conceber e praticar as políticas públicas para que elas possam representar as necessidades e interesses das pessoas e para evitar a exclusão, seja no âmbito político, social ou cultural. Nesse contexto, o poder público tem função crucial na promoção, garantia e proteção dos direitos humanos no espaço urbano. É este um desafio tanto para o Estado como para a sociedade civil, já que o direito à cidade também é uma responsabilidade sobre os governos, e às pessoas de reivindicarem, promoverem e defenderem tal direito (OLIVEIRA; BORGES, 2018, p.754).

O planejamento urbano deve inicialmente levar em consideração as especificidades das pessoas, utilizando-se da escala local para atender as necessidades dos sujeitos, garantir qualidade de vida e assegurar os direitos dos cidadãos. Essa concepção representa a valorização de todos indivíduos independente da classe social que ocupa, e se sobrepõe as dimensões de cunho apenas econômico.

Segundo a Organização das Nações Unidas (2016, p. 06) o direito à cidade pode ser definido como:

O direito de todos os habitantes presentes e futuros, de ocupar, usar e produzir cidades justas, inclusivas e sustentáveis, definidas como um bem comum essencial à qualidade de vida. O direito à cidade também implica responsabilidades sobre os governos e às pessoas de reivindicarem, defenderem e promoverem esse direito (ONU, 2016, p.06).

Atender as necessidades de todos indivíduos que utilizam o espaço urbano, e considerar a escala do cotidiano permite a construção de ambientes que atendam e reconheçam a dimensão humana, estes são elementos essenciais para garantir a melhoria da qualidade de vida urbana. Em linhas gerais, tornar as pessoas como ponto de partida possibilita o alcance do direito à cidade (GEHL, 2013; MAX-NEEF, 1991).

A emancipação como busca pela realização da vida implica pensar os sujeitos sociais para além de sua realização econômica e também para além da política institucional na democracia representativa em crise. As crises da economia e da política institucional se realizam concretamente como uma crise social, crise da cidade. Por isso, mais do que nunca, há a necessidade de retomada da noção de direito à cidade como abertura para o possível, para o mundo das diferenças, subvertendo as impossibilidades postas pela reprodução do econômico e do político. A construção de uma nova cidadania passa pela

realização da política como realidade concreta na vida cotidiana (PADUA, 2017, p. 82).

O planejamento urbano deve ser elaborado em função dos habitantes de determinada cidade, essa concepção articula a morfologia urbana com a vida cotidiana nas cidades, com a interação de usos, e contesta às concepções do planejamento ortodoxo, que segundo Jacobs (2011, p. 144) “[...] a diferença está em lidar com organismos vivos e complexos, capazes de definir seu próprio destino, e lidar com uma comunidade fixa e inerte, meramente capaz apenas de proteger (se tanto) o que lhe foi outorgado”.

Entender a dinâmica e a complexidade da vida urbana, exige a compreensão dos princípios que alicerçam os comportamentos nas cidades. A vida nas cidades, e os sujeitos que participam das relações no espaço urbano, devem ocupar papel primordial no planejamento urbano, de modo que se torne um elemento universal para as concepções de planejamento e para atender os desafios e necessidades do século XXI (GEHL, 2013).

Jacobs (2011, p. 263) ressalta que as cidades são locais dinâmicos, e possuem “[...] capacidade de oferecer algo a todos, mas só porque e quando são criadas por todos”. As cidades adquirem desenvolvimento urbano eficiente quando articulam as formas e a vida cotidiana, levando em consideração as especificidades e necessidades de seus habitantes, devido a tais características:

Não é possível saber qual solução propor a um espaço se não se sabe como este funciona, como as relações se estabelecem, de que maneira é usado, do que ele mais necessita. Deve-se ater a esse tipo de conhecimento, e não em suposições de como a cidade deveria ser e parecer. Para isso, é necessário estudar a vida pública no espaço urbano, analisando a situação real da área, seus problemas, suas particularidades e potencialidades, procurando evidenciar as diferentes maneiras que o local pode ser modificado para atender a escala humana (OLIVEIRA; BORGES, 2018, p.749).

Além desses elementos, é necessário e urgente a elaboração de uma política urbana integrada, que considere a vida na cidade, a segurança, a sustentabilidade e a saúde. Esses elementos são essenciais para melhorar a qualidade de vida de todos os cidadãos, por meio de um planejamento urbano e abrangente, capaz de garantir que todos os habitantes do espaço urbano, tenham acesso e sintam-se inseridos, ou seja:

[...] é necessário estudar a vida pública no espaço urbano, analisando a situação real da área, seus problemas, suas particularidades e potencialidades, procurando evidenciar as diferentes maneiras que o local pode ser modificado para atender a escala humana (OLIVEIRA; BORGES, 2018, p.749).

Inicialmente, é essencial compreender a realidade do espaço vivido, com ênfase para a dinâmica e complexidade, para posteriormente analisar as relações e articulações do espaço

urbano. Por conta disso, a escala deve ser analisada de forma rigorosa para atender as especificidades e necessidades dos cidadãos, e proporcionar transformações benéficas para as pessoas e para o espaço urbano.

Logo, a humanização do espaço urbano é uma questão de escala. O urbanismo envolve trabalhar com níveis de escala diferentes, com a grande escala (tratamento holístico da cidade, bairros, funções, instalações de tráfego), a escala média (organização dos edifícios, disposições, espaço público) e a escala pequena (paisagem humana, escala da rua, ao nível dos olhos). Trabalhar com a escala menor é “chave para alcançar melhores condições para a dimensão humana”, que deve estar integrada no planejamento e desenvolvimento de uma cidade, no entanto, para isso, é necessária uma mudança significativa nos métodos habituais de pensamento e trabalho (GEHL, 2013, p. 195).

O alcance do direito à cidade, torna-se possível quando as políticas públicas estão relacionadas com as necessidades locais e com os indivíduos, por meio da articulação dos três elementos torna-se plausível a origem de uma cidade inclusiva, “[...] priorizar primeiro as pessoas, depois o espaço e por último os edifícios” (OLIVEIRA; BORGES, 2018, p.750).

A esse respeito, Gehl (2013, p.118) destaca que:

O ponto de partida ao projetar cidades para pessoas, logo, é a mobilidade e os sentidos humanos. A escala humana demanda ambientes, mobiliário e elementos urbanos voltados para a utilização com conforto pelas pessoas, como também o modo com que as pessoas percebem o ambiente urbano. Supõe trabalhar com pedestres, criando bons espaços para eles ao levar em consideração as possibilidades e limitações do corpo humano, e “independentemente de ideologias de planejamento ou condições econômicas, a gestão cuidadosa da dimensão humana em todos os tipos de cidades e áreas urbanas deve ser um requisito universal” (GEHL, 2013, p. 118).

A medida em que a prioridade tornam-se as pessoas, o cotidiano e a vida no espaço urbano modifica-se de forma significativa, a cidade para todos “[...] só surge quando existem as oportunidades concretas, tangíveis, de que necessita [...] se elas não existirem, os contatos públicos nas ruas também não existirão” (JACOBS, 2011, p.75).

Não existe um modelo único para estabelecer a inclusão e origem de cidades humanizadas, no entanto existem princípios que podem auxiliar nesse processo. Cada cidade possui singularidades, que estão diretamente articuladas com elementos políticos, sociais, históricos e culturais, por conta disso, a resolução de problemas urbanos irá ocorrer de forma diversificada (OLIVEIRA; BORGES, 2018).

A Nova Agenda Urbana, documento criado na terceira Conferência das Nações Unidas sobre Moradia e Desenvolvimento Urbano Sustentável (Habitat III) em 2016, propõe princípios para tornar cidades inclusivas, seguras, sustentáveis, e democráticas, e é considerada uma Agenda 2030, elaborada para proporcionar a construção de planos urbanos, nos próximos 20

anos (ONU, 2016). De acordo com a Organização das Nações Unidas (2016) existem três princípios para alcançar o pleno direito à cidade, assim como destaca o quadro 12.

**Quadro 12** - Três princípios necessários para alcançar o direito à cidade segundo a Organização das Nações Unidas (2016)

<b>1. Distribuição espacialmente justa de recursos</b>
Disponibilização de terra para habitação e meios de vida, e a comoditização do espaço urbano; bens públicos urbanos, espaço público, e biodiversidade; acesso a serviços básicos e infraestrutura, e controle de poluição; assentamentos de habitação informais e não planejados; resiliência; mudança do clima, gestão de riscos e desastres.
<b>2. Ação política</b>
Deve ocorrer por meio de governança inclusiva; planejamento urbano inclusivo; cidadania; fomento à participação, transparência e democratização.
<b>3. Diversidade cultural, econômica e social</b>
Deve-se reconhecer todos atores sociais; abrangência de identidade, prática cultural, diversidade e patrimônio; cidades mais seguras; meios de vida, bem-estar; risco de pobreza e vulnerabilidades empregatícias; economia inclusiva e economia solidária.

**Fonte:** Organização das Nações Unidas (2016).

**Organização:** Autora, 2020.

Cada princípio, articula elementos e estratégias diversificadas envolvendo práticas espaciais urbanas, econômicas, aspectos sociais, políticos, e aspectos ambientais. Em linhas gerais, “[...] têm como base os direitos humanos - engloba todos os direitos civis, políticos, econômicos, sociais, culturais e ambientais - considerando as cidades como bens comuns e como lugares que se empenham em garantir uma vida digna e plena para seus habitantes (OLIVEIRA; BORGES, 2018 p.752).

Para tornar possível o direito à cidade deve-se garantir o acesso de todos a cidade, além disso, a participação efetiva e ativa de todos os indivíduos é imprescindível, tendo em vista que é por meio de tal inserção política e crítica que as especificidades e necessidades de todos cidadãos poderão ser atendidos.

O direito à cidade não é apenas um direito individual, ou necessidade de determinados grupos ao acesso de recursos urbanos, mas um direito coletivo, de tornar a cidade democrática, e inclusiva, refere-se ainda a autonomia de “[...] fazer e refazer a nós mesmos e a nossas cidades, [...] é um dos nossos direitos humanos mais preciosos, ainda que um dos mais menosprezados” (HARVEY, 2014, p. 28).



Para Lefebvre (2001) as pessoas que reivindicam seus direitos representam um despertar político, e reconhecimento do poder que possuem, ao tornar-se cidadãos ativos e desalienados:

For Lefebvre, when people claim the rights in the contract they are not appealing to a liberal-democratic state for concessions. [...] People claiming a right are rousing themselves, they are touching off a political awakening, they are shaking off a torpor. For Lefebvre the new contract is a way for people to begin to become active, to struggle to take control over the conditions of their existence, and to begin to manage those conditions for themselves. Their political awakening prompts them to discover and come to reappropriate their own power, power that has been expropriated by the state and by capitalist institutions. Lefebvre uses the term 'autogestion' to signify this struggle whereby people actively take up the project of managing their own affairs for themselves. Typically translated as 'self-management', the word has a much richer meaning that originally refers to the many examples throughout history of workers appropriating a factory and managing it themselves (PURCELL, 2013, p.317).

Torna-se possível alcançar o direito à cidade quando os sujeitos compreendem sua própria capacidade de administrar a produção material, e participar das decisões políticas, e sociais, é por meio dessa dinâmica que as relações sociais capitalistas de exploração e dominação desaparecem gradualmente. Por conta disso, é necessário um projeto de autogestão coletiva e democrático, que deve ser realizado como uma luta contínua para alcançar o novo contrato de cidadania, ou seja, o direito à cidade (LEFEBVRE, 2003).

Segundo Lefebvre (2003, p.17) é necessário compreender que:

[...] an ongoing social practice, an urban practice in the process of formation [...] this practice is currently veiled and disjointed, it possesses only fragments of a reality and a science that are still in the future. It is our job to demonstrate that such an approach has an outcome, that there are solutions to the current problematic (LEFEBVRE, 2003, p.17).

Dessa maneira, o direito à cidade, constitui-se como um elemento do novo contrato de cidadania, diz respeito a uma reivindicação cujo intuito é dar início à uma luta política que se movimenta em direção de uma nova sociedade urbana, ativa, democrática e autônoma. Essa reivindicação possui caráter revolucionário, e consolida-se por meio de práticas concretas do presente, e do futuro, por conter essa essência, os elementos emergentes e contraditórios existentes na sociedade urbana devem ser compreendidos.

So, Lefebvre's concepts of urban society and the right to the city and his method of transduction opens up a whole new way to think about urban governance and the local public realm. It is not a question of seizing power, of winning elections, of resisting neoliberalization and austerity by returning to the old ways of the welfare state. Rather it is a question of seeking and learning to recognize our own power, and helping that power to grow and spread on its own terms. Instead of lamenting these revolutions as a failure

because they did not take state power, we should be attentive to the joy and power of these events (PURCELL, 2013, p.323).

A partir dessa concepção, as pessoas são capazes de compreender o espaço urbano por meio de novas perspectivas, para além da relação de produção e de mercadoria. O espaço urbano consiste em um espaço social, dinâmico, repleto de contradições, que estão diretamente articulados com todas as esferas da vida social.

Por meio da compreensão dessas especificidades, a sociedade pode alcançar uma cidade inclusiva e democrática, com acessibilidade para todos, com serviços públicos diversificados, instituições de ensino, ou seja, com direito à vida social, que assegure todos os direitos. Os cidadãos devem conhecer seus direitos, e compreender qual papel que ocupam na sociedade, em meio a diversos interesses e diversas contradições presente entre os agentes produtores do espaço urbano.

As cidades brasileiras em sua maioria não possuem equipamentos urbanos que possibilite a inclusão das pessoas com deficiência visual no cotidiano citadino, uma explicação plausível para este fato é que a urbanização brasileira foi determinada principalmente por meio do progresso econômico-industrial do país, tal processo é recente, centralizado, acelerado e produtor de espaços desiguais, responsável por gerar a distribuição e a diferenciação social, reflexo das cidades excludentes.

Esses elementos evidenciam que:

Essa prática projetual tende a levar em conta demandas restritas a um padrão, esquecendo a diversidade que existe na sociedade atual, com necessidades dos diversos futuros usuários, que, de fato, irão interagir com o ambiente. Dessa forma, o projeto cerceia os seus direitos de ir e vir, pois espaços que privilegiam a visão não proporcionam autonomia ou segurança às pessoas cegas ou com baixa visão, que, em muitos casos, precisam de um guia vidente a fim de realizar suas atividades nesses espaços (SANTOS; COSTA; SILVA, 2017, p.97).

A produção do espaço urbano é decorrente das ações dos agentes sociais concretos que possuem funções diversificadas, com interesses e práticas espaciais contraditórias, que podem ser configuradas como comuns, ou específicas de cada ator social. A consequência de tal dinâmica, são os conflitos entre os agentes produtores do espaço urbano, e as configurações espaciais desiguais (CÔRREA, 2005).

A esse respeito, é importante ressaltar que:

Os modelos de urbanização que privilegiam o crescimento econômico sobre o desenvolvimento e o bem-estar humano lesam os cidadãos e o direito à cidade, pois não evitam as consequências negativas do crescimento e não priorizam a dignidade humana, a inclusão, a qualidade de vida e o bem-estar, e a solidariedade. Diante destes desafios – de mobilidade, saúde, emprego,

moradia, segurança, educação e serviços – há um consenso da necessidade de enfrentá-los com um novo paradigma e modelo de desenvolvimento holístico, para guiar políticas públicas e ações governamentais, focando na construção de cidades para todos, sendo vital garantir que a dimensão humana do planejamento urbano seja integrada minuciosamente no desenvolvimento urbano (OLIVEIRA; BORGES, 2018, p.753).

Os ideais dominantes tornam-se reflexo do espaço urbano, principalmente no que diz respeito ao modernismo, que projetam para a realidade as concepções de práticas que contribuem para a crescente exclusão, perda da vida e ruína das cidades. Essa perspectiva, ignora a escala local, e as especificidades das pessoas, e a considera apenas como instrumento e mercadoria, ou seja, “[...] a cidade, ou o que resta dela, é construída ou remanejada como se fosse uma soma ou combinatória de elementos” (LEFEBVRE, 2001, p. 82).

Existem diversos equipamentos urbanos que intensificam a exclusão das pessoas com deficiência visual nas cidades, principalmente no que diz respeito a barreiras arquitetônicas, com ênfase para a ausência de rampas, pisos táteis em péssimas condições, ausência de semáforo sonoro e informações em braile, entre outros. Por conta disso, as cidades devem conter equipamentos capazes de proporcionar a autonomia, e segurança das pessoas com deficiência, e com outras especificidades.

É essencial que o espaço urbano atenda às necessidades de seus habitantes, onde as políticas públicas devem estar voltadas para a humanização das cidades e para garantir o bem-estar dos cidadãos. Frente a essa realidade e a necessidade de pensar, criar e lutar por cidades para todos, o presente artigo objetiva identificar o direito à cidade e o desenvolvimento local como instrumentos de efetivação da humanização do espaço urbano. Esses dois aportes podem assegurar que as pessoas exerçam a cidadania, apropriando-se de uma cidade justa, humana e democrática, garantindo o planejamento local participativo, o acesso à cidade, aos equipamentos urbanos e às oportunidades sociais, educacionais, políticas, econômicas e culturais (OLIVEIRA; BORGES, 2018 p.740).

Partindo desses pressupostos, o pleno direito à cidade das pessoas com deficiência visual irá ocorrer por meio da articulação de políticas públicas com a criação de medidas capazes de captar informações ambientais, que contemple todos os sentidos, não a visão. Os ambientes devem proporcionar qualidades perceptíveis, que envolvam a luz (natural e artificial), os sons, os fluxos e os odores, bem como a inserção de dispositivos táteis, para proporcionar a inclusão de todos no meio construído (DISCHINGER; BINS ELY, 2010).

Para compreender as especificidades perceptivas, Faria e Elali (2012) destacam que a participação das pessoas com deficiência visual é essencial, e deve ser integrada ao desenvolvimento dos projetos, com objetivo de planejar espaços com referências que possam ser percebidas e compreendidas por esses indivíduos, tendo em vista que “[...] no caso da

ausência total ou parcial de visão, boas soluções exigem, além de conhecimento teórico, contato direto com usuários” (BINS ELY; DISCHINGER, 2010, p. 95).

Na concepção de projeto, deve-se prever medidas de diversos recursos assistivos e meios que auxiliam na orientação, e mobilidade das pessoas com deficiência visual. Alguns desses recursos são comumente utilizados por essas pessoas, como a bengala longa retrátil, bengala com tecnologia eletrônica, guia vidente, cão-guia, sinalização tátil e mapas táteis, entre outros (SANTOS; COSTA; SILVA, 2017).

Para compreender como um indivíduo interage com determinado espaço urbano, é essencial compreender como as pessoas estabelecem a orientação espacial e a percepção. A orientação espacial, não pode ser compreendida apenas como a habilidade de identificar a própria localização em determinado espaço geográfico, pois articula-se com a capacidade de identificar ambientes existentes, bem como a realizar rotas para alcançar determinado espaço geográfico (DISCHINGER, 2010).

Orientar-se em espaços desconhecidos para as pessoas com deficiência visual pode ser uma tarefa estressante, uma vez que elas necessitam de referências não-visuais, que dificilmente são encontrados nos ambientes construídos (SANTOS; COSTA; SILVA, 2017, p.104-105).

De acordo com Bins Ely e Dischinger (2010) os projetos voltados para pessoas com deficiência visual devem utilizar-se de análise detalhada do espaço geográfico, visando identificar informações potenciais que as proporcionem localizar-se e identificar atividades existentes, percursos e rotas, referenciais, além de compreender as relações espaciais.

Bins Ely (2004) destacam que, além das experiências dos indivíduos as características do espaço influenciam na orientação espacial, por conta disso, devem ser levadas em consideração, para proporcionar a obtenção de informações ambientais necessárias para a sua orientação espacial e mobilidade urbana. De acordo Dischinger (2010), a capacidade de orientar-se nos diferentes espaços necessita, e articula-se com duas esferas, a do indivíduo e a do mundo, destacadas no quadro 13.

**Quadro 13** - As esferas da orientação espacial

<b>Esfera do indivíduo – Referências pessoais</b>	<b>Esfera do mundo – Informação ambiental</b>
<b>Condições da percepção:</b> Modo pelo qual é realizado a percepção por cada um dos sentidos. Permite prever informações sobre a organização espacial do ambiente, e os movimentos realizados.	<b>Configuração espacial dos elementos:</b> Organização dos elementos dinâmicos e permanentes, de acordo com leis naturais e valores culturais, e sociais. São elementos importantes, com atributos específicos.
<b>Conhecimento espacial:</b> Tem como elemento essencial o aprendizado cultural e os conhecimentos prévios. Possibilita a interpretação, identificação e compreensão das informações e elementos presentes no ambiente.	<b>Relações espaciais:</b> Ações sociais, organizadas de acordo com os significados culturais, normas e regras sociais.
<b>Ações intencionais:</b> Diz respeito as intenções pessoais, e relações sociais.	

**Fonte:** Dischinger, 2010.

**Organização:** Autora, 2020.

Sendo assim, a cidade deve conter todos os elementos que possibilite a livre circulação das pessoas com deficiência visual, sob essa ótica é importante ressaltar que torna-se imprescindível :

[...] acesso a informações por meio de materiais adaptados derrubando barreiras arquitetônicas e atitudinais visando incluir a pessoa com mobilidade reduzida e com deficiência sem discriminação ou preconceito. É preciso entender que as pessoas com deficiência querem, antes de tudo, inclusão e direitos. Por isso, em muitos países, as políticas públicas para pessoas com deficiência superaram a visão do chamado “modelo médico” de atendimento e dos enfoques assistencialistas e passaram a adotar os chamados “modelo social”, “modelo dos direitos ou da cidadania” ou “modelo da inclusão ou participação” (VILELLA, 2008, p.11).

Apesar da existência Lei Brasileira de Inclusão de nº 13.146 de 6 de julho de 2015, e políticas públicas, Constituição, e Estatuto da Cidade contemplar a inclusão de todas as pessoas, existem diversas contradições no espaço urbano, tornando-o limitado para atender as demandas das pessoas com deficiência visual, bem como garantir seus direitos.

A esse respeito, Barcellos e Campante (2012) destacam que um dos principais desafios enfrentados pelas iniciativas é o de implementar a acessibilidade para todos, ou seja, produzir espaços, tecnologias e serviços que possam ser utilizados por todos indivíduos.

A cidade, é fruto da construção ideológica e das relações sociais, e deve contemplar elementos sejam capazes de garantir os direitos de todos, tendo em vista que é “[...] é sinônimo de dignidade, inclusão social e política, e enquanto local permanente de moradia e trabalho, se implanta quando a produção gera um excedente, uma quantidade de produtos para além das necessidades de consumo imediato (ROLNIK, 2004, p.19).

Sendo assim, a problemática do direito à cidade articula-se à acessibilidade e mobilidade, e possibilita as discussões sobre as contradições existentes na cidade. Nesse

sentido, é importante destacar que o pleno acesso à cidade, bem como a utilização de serviços do espaço urbano devem ser analisados em todo o planejamento urbano, em busca de uma cidade inclusiva, sem barreiras e segregação, no que diz respeito as pessoas com ou sem deficiência.

### 3.3 MOBILIDADE URBANA E ACESSIBILIDADE PARA AS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL

A palavra mobilidade é originada do latim *mobilitas* (átis), que deriva de *mobilis* (e) e significa móvel, ou seja, o que pode se mover. A mobilidade pode ser definida como a capacidade de mudança de deslocamento, esse termo é utilizado em diversas áreas, como por exemplo: Geografia, Sociologia, Física, no planejamento urbano e de transportes, entre outros (MAGALHÃES *et al*, 2013).

A discussões a respeito da mobilidade se expandiram de forma significativa em diversos países, com ênfase nas políticas econômicas, sociais e ambientais. Tal tema está diretamente articulado com as áreas urbanas e com as transformações e dinâmicas que ocorrem por meio da movimentação e deslocamentos da população (FERREIRA *et al*, 2013).

Segundo Sousa (2013) existem quatro tipos de mobilidade no espaço urbano, a saber:

- 1.**mobilidade residencial:** é a circulação entre o local de moradia em direção a qualquer outro ponto em meio a um mesmo espaço urbano. É o desejo de adaptar as características do local às necessidades familiares;
- 2.**mobilidade ocasional:** não obedece um período determinado, os motivos são: profissional, lazer, visita a parentes etc;
- 3.**mobilidade semanal:** está relacionada aos trabalhadores e estudantes que exercem atividades longe de suas residências, repetindo-se as viagens semanalmente;
- 4.**mobilidade cotidiana:** é quase obrigatória. É o circuito de ligação diário entre o local de moradia e os locais de trabalho e escola (SOUSA, 2003, p. 32-33, grifo nosso).

Vasconcelos (2001, p. 122) defende a ideia de que “[...] tradicionalmente, mobilidade, é simplesmente tida como a habilidade de movimentar-se, em decorrência de condições físicas e econômicas”. A respeito do conceito de mobilidade, Magalhães (2013) destaca que consiste na capacidade dos indivíduos mover-se fisicamente de um lugar para outro, ou ainda, mudar de residência, e trabalho dando origem a novos deslocamentos na cidade.

A mobilidade é entendida como os movimentos das pessoas dentro das cidades ou entre elas com determinadas finalidades, é indicada pela relação de viagens por habitante em dado período de tempo. A migração, movimento ou mobilidade pendular ocorre quando um indivíduo ou um grupo de pessoas estuda, trabalha ou procura lazer em outra área e retorna continuamente à sua área de residência. A mobilidade pendular é habitualmente utilizada para designar os movimentos cotidianos das populações, é uma questão funcional

que resulta da organização do território e da não coincidência entre local de residência e os locais de trabalho, estudo e lazer (SOUSA, 2009, p.61).

Sousa (2003) defende a ideia de que o movimento pendular, é uma forma de mobilidade entre moradores de áreas distantes e desprovidos de condições adequadas para a vida urbana, que se deslocam em direção às áreas centrais em busca de bens e equipamentos de uso coletivo.

A interpretação mais utilizada para mobilidade é a que destaca as articulações entre às viagens atuais, ou realizadas, com ênfase para o número de quilômetros por viagem por pessoa; número de viagens por pessoa por dia; número de quilômetros percorridos por pessoa por modo e números de viagens por dia por pessoa.

A mobilidade pode ser definida como o direito de ir e vir de qualquer cidadão em meio urbano (seja pedestre, ciclista, motorista, piloto; quer percorra calçadas, ciclovias, vias rodoviárias, ferroviárias, hídricas, aéreas), o que deve acontecer por meio do uso de transporte de qualidade e espaços adequados (SÁ; ELALI, 2012, p.04).

A mobilidade individual diz respeito a capacidade dos indivíduos locomover-se em diversos espaços geográficos, de forma dependente e autônoma, enquanto que a mobilidade urbana, refere-se a capacidade do indivíduo de se mover de um lugar ao outro, dependendo da qualidade do sistema de transporte, e dos lugares de percurso, além de levar em consideração as características do indivíduo (TAGORE; SIKDAR, 1995).

As capacidades associadas ao conceito de mobilidade são valores gerais, que norteiam determinada sociedade no estabelecimento das necessidades humanas básicas que devem atender a todos. Sendo assim, a mobilidade deve considerar as diversas capacidades e necessidades dos indivíduos para que ocorra de forma justa o exercício das funcionalidades, ou seja, a execução das atividades cotidianas (NUSSBAUM, 2000).

Existem diversos fatores que influenciam a mobilidade, como por exemplo, renda, idade, necessidades especiais, entre outros. Por conta de tais especificidades, o espaço urbano possui políticas de transporte que são responsáveis por garantir a mobilidade, para que o acesso ao espaço público seja de todos (MINISTÉRIO DAS CIDADES, 2004).

A mobilidade pode ocorrer de vários modos, a saber:

As pessoas podem estar na condição de pedestres, ciclistas, usuários de transporte coletivo ou motoristas, ou seja, podem utilizar-se do seu próprio esforço, no deslocamento a pé, ou recorrer aos meios de transporte, motorizados ou não. O fenômeno da mobilidade abrange diversos fatores e processos que influenciam o modo de vida das populações e a forma das cidades, cuja dinâmica torna-se cada vez mais complexa com o crescimento demográfico (PIRES, 2009, p.292).

Para Nussbaum (2000) a mobilidade é um importante indicador de verificação da qualidade de vida, tendo em vista que mover-se livremente é fundamental para o exercício das funcionalidades dos indivíduos. No entanto, a maioria da população urbana vive em condições restritivas e de segregação. No que diz respeito a mobilidade, as exclusões e restrições ocorrem por conta da concentração de investimentos em estruturas que privilegiam o deslocamento de automóveis, ao invés do transporte público e melhorias dos espaços urbanos.

Outras pessoas, por experimentarem impedimentos físicos, cognitivos ou sensoriais, por exemplo, vivenciam situações de desigualdade no espaço público. Nesse sentido, a eliminação de barreiras, e o transporte coletivo são instrumentos para que a mobilidade se efetive em centros urbanos, garantindo o acesso das pessoas aos serviços e equipamentos coletivos oferecidos pelas cidades (PIRES, 2009, p.393).

Nota-se que a mobilidade urbana possui características diretamente articuladas com os indivíduos e com aspectos econômicos do meio urbano, é por meio da mobilidade que se busca atender as necessidades de deslocamentos, por meio da realização de atividades diversificadas, como por exemplo, trabalho, saúde, educação, cultura e lazer. A cidade se constitui como locus de concentração das atividades cotidianas, por isso deve propiciar a mobilidade igualitária. Em busca da realização de tais atividades, os sujeitos podem utilizar-se de esforço direto, ou seja, por meio do deslocamento a pé, ou utilizar meios de transporte motorizados, ou não (VACCARI, 2016).

A mobilidade aparece como um grande desafio que se originou por meio da extensão do tecido urbano, que separou lugar de trabalho/lugar de moradia. Por conta da crescente necessidade dos cidadãos acessarem os espaços metropolitanos, tornou-se evidente as relações espaço-temporais. Desse modo, a mobilidade demanda o debate sobre a crescente segregação e sobre as políticas públicas de investimento, tendo em vista que ocorrem de forma desigual, com a construção de infraestrutura em determinados espaços metropolitanos, em detrimento de outros (CARLOS, 2017).

O conceito de mobilidade está relacionado com a possibilidade de cada indivíduo movimentar-se em determinado espaço geográfico. É um termo que diz respeito a intensidade em que se desloca, e está diretamente articulado com a estruturação dos sistemas urbanos, e subsistemas principais, ou seja, o transporte público, transporte individual, e o deslocamento pedonal (BRANDÃO, 2002).

A discussão da mobilidade urbana é intrínseca às questões econômicas e sociais das cidades. Os deslocamentos fazem parte do nosso cotidiano e refletem o lugar que vivemos, demonstrando, a partir da oferta da mobilidade, para quem e para quem o espaço urbano é pensado. Devido a seu papel na



produção do espaço e na reprodução das relações sociais, e do quadro atual da problemática urbana, a questão da mobilidade tem ganhado importância nas discussões que envolvem planejamento urbano e qualidade de vida nas pequenas, médias e grandes cidades (CATUNDA; SANTANA, 2015, p.164).

Discutir sobre mobilidade é dialogar sobre fluxos de movimentos, é dar origem a diferentes formas de abordagem, é definir conceitos diversos, é envolver-se em um processo de conhecimento multifacetado, tendo em vista que essa temática pode ser considerada uma das discussões de transversalidade disciplinar.

A discussão sobre mobilidade permite a compreensão de novas realidades urbanas e sociais, representações de fluxos, formas e modos de ir de um lugar a outro. Significa compreender ainda, quem realiza os deslocamentos e quais os motivos de sua realização, tais elementos permitem a compreensão de novos ritmos de vida que são responsáveis por configurar os territórios da mobilidade (TELES, 2005).

Atualmente, a mobilidade não pode ser compreendida como:

[...] um conceito de distância entre dois pontos, mas a deslocação de pessoas, bens, comunicações, informação e a relação que existe entre o local de trabalho com as residências, do acesso aos bens com os espaços de lazer e até um leque de questões políticas (TELES, 2005, p.37).

Para alcançar o pleno entendimento da mobilidade urbana no cotidiano das cidades, é necessário compreender as dinâmicas que ocorrem no espaço urbano, levando em consideração aspectos econômicos, sociais, políticos e culturais. De modo geral, a mobilidade diz respeito às condições de deslocamentos nas cidades, e articula elementos da infraestrutura urbana e opções de modais, por conta de tais características a mobilidade possui influências de aspectos socioeconômicos que são responsáveis pela produção do espaço urbano (VASCONCELLOS, 2012; VILLAÇA, 2001).

A esse respeito Lévy (2001, p.01) destaca que:

A produção do espaço urbano está atrelada à mobilidade, que é a relação social ligada à mudança de lugar, isto é, como o conjunto de modalidades pelas quais os membros de uma sociedade tratam a possibilidade de eles próprios ou outros ocuparem sucessivamente vários lugares (LÉVY, 2001, p.01).

O ato de locomover-se na cidade é repleto de representações socioespaciais e contempla diversos elementos presentes na cidade:

Locomover-se pela cidade significa compreender suas formas, os fluxos (automóveis e pessoas), as referências urbanas, localizações de equipamentos e mobiliários públicos, acessos aos edifícios, distâncias entre pontos e possibilidade de acesso a pé, existência de desníveis, entre outros aspectos que compõem a experiência da vida urbana de um cidadão (DEGREAS; KATAKURA, 2006, p.1560).

A crescente urbanização, e a implantação da indústria de bens duráveis, a partir da fabricação de automóveis, na década de 1950 foram responsáveis pela transformação dos espaços da cidade, e estão diretamente articulados com a mobilidade urbana.

Segundo Catunda e Santana (2015) o foco dos gestores públicos, e detentores de capital era a cidade que proporcionasse a fluidez, no entanto, havia pouca oferta de transportes públicos ao se comparar com o número crescente de pessoas na cidade, além das políticas de facilidade de compra e estímulo para o uso de automóveis, por conta de tais elementos houve um rápido aumento da frota de veículos e o sistema viário não se tornou prioridade, dando origem a:

[...] vários problemas envolvendo a mobilidade urbana, como por exemplo: congestionamentos, acidentes e poluição do meio ambiente. Devido à crescente problemática enfrentada no espaço urbano e o aumento dos problemas envolvendo o deslocamento de pessoas e bens na cidade, surgiu a necessidade da elaboração de uma política de desenvolvimento urbano que ordenasse em escala nacional o crescimento e desenvolvimento das cidades (CATUNDA; SANTANA, 2015, p. 163).

Até o início da década de 1980, as cidades brasileiras se desenvolveram sem a existência de uma legislação específica em nível federal que regulamentasse a política urbana no país. Apenas na Constituição Federal de 1988, foi inserido um capítulo referente à Política Urbana, por meio dos artigos 182 e 183. No entanto, tais temáticas foram regulamentadas apenas com a criação do Estatuto da Cidade, no ano de 2001 (BRASIL, 1988; BRASIL, 2001).

Foi a partir de tais regulamentações e políticas públicas, que o conceito de mobilidade incorporou novos elementos, como por exemplo, as relações existentes entre transportes, políticas de uso do solo e habitação. Um dos objetivos, era formular um conceito de mobilidade urbana que originasse ações para a implementação de uma política que proporcionasse aos cidadãos o acesso com segurança e qualidade aos espaços urbanos com intuito de promover a sustentabilidade econômica e ambiental (CATUNDA; SANTANA, 2015).

A dinâmica de deslocamentos de pessoas e bens na cidade se tornou cada vez mais complexa e a mobilidade urbana passou a tomar evidência devido ao conjunto de problemas que vinham sendo associadas a ela. Independentemente de serem metrópoles, regiões metropolitanas, cidades médias ou pequenas, os espaços urbanos têm passado por dificuldades quando o assunto é sistema de circulação. Assim, baseada nos princípios do Estatuto da cidade, foi criada a Lei 12.587/12, que trata da Política Nacional de Mobilidade Urbana (CATUNDA; SANTANA, 2015, p.163).

O principal objetivo da Política Nacional de Mobilidade urbana, é contribuir para o acesso à cidade, por meio do planejamento e da gestão democrática do Sistema Nacional de Mobilidade Urbana, além de estruturar e incentivar a integração entre os diferentes modais, e

buscar a melhoria da acessibilidade e da mobilidade das pessoas e fluidez de mercadorias nos municípios. De acordo com a Lei nº 12.587/12, da Política Nacional de Mobilidade Urbana, em seu inciso II, a mobilidade urbana é definida como “[...] condição em que se realizam os deslocamentos de pessoas e cargas no espaço urbano” (BRASIL, 2012).

Para Catunda e Santana (2015) o conceito de mobilidade urbana definido pela Política Nacional de Mobilidade urbana é amplo, ao se comparar com outras definições, como por exemplo, a definição de Vasconcellos (2001 p. 15), que defende a ideia de que “[...] a mobilidade expressa de que forma e por que razões as pessoas se deslocam nas cidades”.

Segundo Corrêa (2010, p. 280), a mobilidade pode ser compreendida por meio das interações espaciais, como “[...] parte integrante da existência (e reprodução) e do processo de transformação social e não como puros e simples deslocamentos de pessoas, mercadorias, capital e informação no espaço”. Evidenciando, assim a importância das interações sociais para a estruturação urbana.

A mobilidade urbana não diz respeito apenas a movimentação de bens e serviços em determinado espaço geográfico, pois se constitui como um importante elemento de (re)construção do espaço urbano, por conta das interações sociais. Sendo assim:

[...] a baixa mobilidade de parcelas da população da cidade, devido à dificuldade de acesso econômico e espacial ao serviço, à precariedade das infraestruturas, dentre outros, mantém descontinuidades territoriais que impõem dificuldades à dinâmica das atividades econômicas. Estas descontinuidades – cujos danos às interações são agravados pela precariedade dos transportes – têm sua gênese no interesse de capitais imobiliários e sua busca por novos habitats, amenidades naturais em descontinuidade com a mancha urbana e espaços com potencial de expansão da área edificada” (SILVEIRA; COCCO, 2010, p. 65).

Vaccari e Fanini (2011), Caldeira (2000), Villaça (2001) utilizam-se de outros elementos para contextualizar o conceito de mobilidade, consideram o assunto complexo, e defendem a ideia de que tal temática está diretamente articulada com à circulação, políticas de uso do solo, desenvolvimento urbano, produção e reprodução do espaço, reestruturação urbana e produtiva e segregação socioespacial, elementos esses que são responsáveis pela dinâmica e fluidez da cidade, ou seja:

Trata-se de um termo recente, de certa forma, que se relaciona à capacidade de deslocamento das pessoas e bens, nas cidades, cujas variáveis intervenientes, contudo, são tão complexas quanto as variáveis que constituem a própria cidade. Assim sendo, a consolidação e apreensão desse conceito, e de seus aspectos correlatos, ainda constitui um desafio (KNEIB 2012, p. 72).

A mobilidade, é essencial para o desenvolvimento e bem-estar humano, tendo em vista que a atividade de locomover-se no espaço amplia a autonomia sobre o espaço pessoal e social, no entanto, a redução da mobilidade, exclui tais elementos (GÜNTHER, 2003).

Algumas definições sobre a mobilidade urbana estão diretamente articuladas com três elementos: a circulação de pessoas, a circulação de mercadorias, e bens no espaço urbano. A mobilidade, está relacionada com as transformações e dinâmicas presentes no espaço urbano, sendo assim, pode ser compreendida como:

[...] resultado da interação dos fluxos de deslocamento de pessoas e bens no espaço urbano, contemplando tanto os fluxos motorizados quanto os não motorizados. Ela é, portanto, um atributo da cidade e é determinada, principalmente, pelo desenvolvimento socioeconômico, pela apropriação do espaço e pela evolução tecnológica (BRASIL, 2004, p.13).

Comumente, a mobilidade urbana diz respeito à capacidade, condições e possibilidades do sujeito de se deslocar de um lugar para outro, com segurança, qualidade e conforto, em seu trajeto em um tempo ideal. Tais deslocamentos constituem o ir e vir do cotidiano citadino. Sendo assim, ter mobilidade é conseguir locomover-se de forma adequada de casa para o trabalho, ou para instituições de ensino, para o lazer, utilizando-se ou não de meios de transporte (CATUNDA; SANTANA, 2015).

As dinâmicas nos espaços são resultado de movimentações que precedem decisões. Essas movimentações ocorrem sempre com alguma finalidade, por alguma causa. A necessidade de circular está então, ligada ao desejo de realização das atividades sociais, culturais, políticas e econômicas consideradas necessárias na sociedade (VASCONCELLOS, 2001, p. 147).

De acordo com Vasconcellos (2012, p.49), existem elementos que interferem na mobilidade dos cidadãos, são eles: “[...] os fatores pessoais, como condições física e financeira; familiares, como a cultura local e o ciclo de vida pessoal; e externos, como a oferta de meios de transporte”. As variáveis, idade, gênero, renda, quantidade, qualidade do transporte público, e localização dos destinos escolhidos, estão diretamente relacionados com a segurança do lugar, e consequentemente com a mobilidade urbana, e acesso a cidade.

O acesso aos serviços de transporte, não são igualitários devido a isso muitos indivíduos se inserem em um quadro de exclusão, contexto esse intensificado pela vulnerabilidade, e pelo fenômeno da desigualdade de oportunidades e da segregação socioespacial.

Os principais impactos desse contexto estão inseridos nas atividades sociais básicas, como por exemplo, trabalho, educação e lazer, tal exclusão “[...] impede o desenvolvimento das capacidades humanas e provoca a desigualdade de acesso às oportunidades entre os grupos

sociais, colabora na perpetuação do círculo vicioso da exclusão social” (GOMIDE 2006, p. 244).

De acordo com Guedes (2015, p.08):

[...] o que ainda se constata é a existência de ambientes construídos e adaptados sem a observância ao desenho universal, políticas públicas urbanas excludentes e medidas de planejamento urbanístico desordenadas comprometendo a mobilidade, a acessibilidade e a sustentabilidade aos edifícios e logradouros públicos, no transporte coletivo e nas suas mútuas interações dos deficientes visuais (GUEDES, 2015, p.08).

Para que a mobilidade urbana seja igualitária, alguns elementos são extremamente necessários e devem ser contemplados em discussões e criação de políticas públicas, com ênfase para o transporte público coletivo; condições igualitárias de mobilidade para todos cidadãos; desenvolvimento urbano e mobilidade de forma democrática; políticas públicas de conscientização e instrução no trânsito, e por fim inserir discussões a respeito do direito dos cidadãos à cidade (CATUNDA; SANTANA, 2015).

A respeito das políticas públicas as autoras destacam que:

[...] as políticas públicas referentes à mobilidade urbana devem preocupar-se em garantir o acesso equitativo ao espaço urbano na busca por uma melhor qualidade de vida e promoção da inclusão social. Uma política de mobilidade urbana eficaz deve levar em consideração a realidade dos que habitam na cidade, para que se possa ter um melhor conhecimento das prioridades e necessidades que envolvem o cotidiano desses, relativo aos deslocamentos urbanos (CATUNDA; SANTANA, 2015, p.167).

A mobilidade urbana proporciona integração dos indivíduos ou determinados grupos às diversas esferas da vida social, por conta disso, é essencial pensar na mobilidade igualitária, que seja capaz de proporcionar o deslocamento de todos os indivíduos nos lugares mais diversificados da cidade. Para compreender tais temáticas, é necessário refletir sobre as dinâmicas presentes no espaço urbano e nos indivíduos que possuem especificidades, e características singulares, ou seja:

Sob este ponto de vista, pensar mobilidade é ter ciência da importância de garantir que as pessoas se locomovam nas mais diversas esferas, o que nos aproxima das questões de acessibilidade e do desenho universal (SÁ; ELALI, 2012, p.05).

Na legislação brasileira, todos indivíduos, incluindo pessoas com deficiência, têm direito ao acesso à educação, à saúde, ao lazer, ao esporte e ao trabalho. Todos indivíduos devem ser respeitados, e o acesso a cidade devem contemplar a igualdade, exigindo o reconhecimento e atendimento as especificidades e necessidades das pessoas. Sendo assim “[...] tanto espaços públicos quanto privados devem ser projetados respeitando a diversidade

humana, suas dificuldades e limitações e devem propor soluções que sejam eficientes que garantem a mobilidade de todos (ALMEIDA; BUENO-BARTHOLOMEI, 2011, p.25).

A cidade, como espaço de convergência de gentes, de modos de vida e de atividades e funções, devia ser acessível a todos e todos deviam nela poder circular livremente, gozá-la, fruí-la. A livre circulação dos cidadãos pelos espaços urbanos, tendo em vista o desenvolvimento das vivências próprias da cidadania e usufruindo de forma igualitária de um espaço comum, que é de todos, tem de entender-se como um direito universal. Todavia, na prática assim não é. A mobilidade dos cidadãos, quer seja na deslocação para a escola, para o trabalho ou para atividades de lazer, é difícil. E a cidade muitas vezes, aliás, demasiadas vezes, é hostil (BORDALO, 2012, p.12).

O conceito de mobilidade está diretamente articulado com a acessibilidade, ambos são instrumentos municipais de ordenamento das cidades, e são responsáveis por considerar todos os indivíduos, pessoas com necessidades especiais, crianças, idosos, gestantes, entre outros, visando garantir a adequação dos espaços, dos transportes públicos, equipamentos de utilização coletiva e dos serviços públicos, de acordo com as necessidades de cada pessoa, para que o deslocamento seja realizado de forma segura, e autônoma (BORDALO, 2012).

A respeito da mobilidade e acessibilidade, vale mencionar que:

A acessibilidade urbana refere-se à possibilidade de atingir determinado lugar. Significa ter disponibilidade de acesso, partindo de um ponto qualquer, a todos os lugares de uma região, por meio de vias de transportes. Significa também dispor de ciclovias e de calçadas que garantam acesso e segurança a todos os portadores de necessidades especiais. Pode ser até mesmo utilizar o automóvel particular sem passar por custosos e desgastantes engarrafamentos. Já a Mobilidade Urbana refere-se à facilidade com a qual o deslocamento pode ser feito. Tomando como exemplo o caso de um pedestre, ter mobilidade urbana é poder tomar um ônibus com a garantia de que se chegará ao destino no horário desejado. Significa também prover a cidade de alternativas eficientes de transporte para aqueles que não desejem utilizar seu veículo particular (FREITAS *et al*, 2013).

Considerando os termos das características físicas dos espaços geográficos, e as possibilidades de seu acesso e uso por parte usuários diversos e com especificidades, a discussão sobre mobilidade, articula-se com a acessibilidade. A compreensão das relações entre o ambiente construído e os indivíduos que o utilizam, pode dar origem ao conhecimento que pode auxiliar nas intervenções e planejamento da vida urbana.

A acessibilidade pode ser compreendida como parte integrante de uma política de mobilidade urbana, capaz de promover a inclusão social, equipamentos urbanos acessíveis, permitindo o pleno exercício da cidadania e respeito aos direitos fundamentais das pessoas com deficiência, idosos, ou pessoas com mobilidade reduzida (BRASIL ACESSÍVEL, 2006).

Além disso, a acessibilidade proporciona:

O direito à acessibilidade é direito instrumental, pois viabiliza a existência de outros direitos. Sem a acessibilidade, não se pode falar em direito à saúde, em direito ao trabalho, em direito ao lazer, dentre outros. Como atributo essencial do ambiente, é a acessibilidade que garante a melhoria da qualidade de vida das pessoas. Deve estar presente nos espaços, no meio físico, no transporte, na informação e comunicação, bem como em outros serviços e instalações abertos ao público ou de uso público (GUEDES, 2015, p.57).

A acessibilidade, diz respeito a uma condição de aproximação e utilização, com segurança e autonomia dos diversos espaços e objetos existentes, proporcionando a utilização de atividades e serviços específicos. A pessoa com deficiência conseguirá utilizar-se de todos espaços, e assegurar seus direitos por meio da existência do espaço urbano acessível (LEITE, 2012).

Observa-se que a promoção da acessibilidade deve fazer parte do processo de planejamento e ordenamento dos espaços da cidade. Os tratados internacionais têm papel significativo nesse contexto. É notória a preocupação das autoridades internacionais na defesa desses direitos pertencentes a essa categoria excluída de cidadãos (GUEDES, 2015, p.47).

Visando a acessibilidade, a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio da NBR 9050 de 2004, definiu os padrões fundamentais para que mobiliários, edificações, espaços e equipamentos urbanos sejam considerados acessíveis a todos. No entanto, tais normas não são totalmente cumpridas, ocasionando espaços de exclusão, ao invés de inclusão (ABNT, 2004).

Tais normas tem como objetivo definir e direcionar as referências mínimas para a execução de projetos arquitetônicos e urbanísticos, nesse sentido, para a execução de projetos acessíveis, a NBR 9050/2004 deve levar em consideração o “[...] conceito de Desenho Universal foi influência nos termos teóricos desta norma, como parte integrante da concepção do projeto de edificações e não como mera adaptação” (BERNARDI, 2007, p.47).

De acordo com o Decreto Federal 5.296/4, de 02 de dezembro de 2004, a acessibilidade é direito de todos os cidadãos com deficiência, ou mobilidade reduzida, e pode ser definida como a condição de utilização com segurança e autonomia, total ou assistida dos diversos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos serviços de transporte e dos dispositivos, sistemas e meios de comunicação e informação (BRASIL, 2004).

O deslocamento autônomo é essencial para o desenvolvimento dos indivíduos, pois ao longo da história, os indivíduos organizam-se em sociedade, é por meio dos diversos lugares que vão produzindo a subsistência, e consequentemente o próprio espaço, que se constrói por meio dos elementos culturais, materiais e sociais de determinada sociedade. Esses elementos,

evidenciam que existe um caráter de espacialidade em toda prática social, do mesmo modo em que há um caráter social da espacialidade (CAVALCANTI, 2013).

Para que ocorra a mobilidade autônoma, a acessibilidade é imprescindível para que todos os indivíduos realizem os deslocamentos de forma segura, e com independência. A acessibilidade diz respeito a possibilidade e condição de alcance para utilização com segurança e autonomia, de diversos espaços, mobiliários e equipamentos urbanos, das edificações, dos transportes e dos sistemas e meios de comunicação, por parte das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2000a).

O ambiente construído, não considera a diversidade e as especificidades de todos os indivíduos nos espaços públicos, porém, deveriam promover independência de acesso a todos os ambientes. A acessibilidade, é originada por meio das decisões e posicionamentos que devem levar em consideração todos os indivíduos, tendo em vista que é um problema presente em diversas escalas, local e global, além disso, é essencial para garantir o direito de ir e vir de todos indivíduos, independentemente de suas habilidades e características individuais (GUIMARÃES, 2002).

O acesso aos lugares públicos é direito de todos os cidadãos, assim como destaca o artigo 5º da Constituição Federal de 1988. Nos dias atuais, “[...] a acessibilidade é vista como um meio de possibilitar a participação das pessoas nas atividades cotidianas que ocorrem no espaço construído, com segurança, autonomia e conforto” (MORAES, 2007, p.29).

Com relação as pessoas com deficiência, é importante mencionar que todas as pessoas possuem o direito de participar da vida em sociedade, utilizar espaços públicos com segurança, desenvolverem suas atividades cotidianas de forma inclusiva na comunidade em que vivem, em espaços urbanos e rurais, conforme destaca o artigo 3 e 9, da Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência da Organização das Nações Unidas (BRASIL, 2009).

A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova Iorque, em 30 de março de 2007, integraram-se ao ordenamento jurídico brasileiro por meio do Decreto nº 6.949 de 25 de agosto de 2009. Tal tratado, é o único internacional existente, e diz respeito aos direitos humanos aprovado por meio de quórum qualificado, sancionando que o Estado deverá garantir a acessibilidade, e promover a igualdade e inclusão de todos.

A vida social deve desenvolver-se de forma plena sem barreiras e sem impedimentos, de modo que todos os indivíduos com mobilidade reduzida, e pessoas com deficiência, possam usufruir e ter acesso (ARAÚJO; MAIA, 2016).



A inclusão de todos é um direito que deve ser assegurado, sendo assim é importante destacar que:

As pessoas têm direito a um ambiente acessível, havendo o contraposto dever do Estado de promover a acessibilidade para que todos possam ser verdadeiramente incluídos na sociedade. Assim, particulares e o Estado são sujeitos passivos dessa obrigação. O cidadão é o titular desse direito. Direito destinado, especialmente, às pessoas com deficiência e com mobilidade reduzida, tudo nos termos da referida Convenção da ONU (ARAÚJO; MAIA, 2016, p.227).

A acessibilidade deve proporcionar condições de utilização não apenas em espaços públicos, deve contemplar todos mobiliário urbanos, edificações, meios de transporte, além de tecnologias e sistemas de informação, ou seja, o “[...] ambiente social deve ser acessível a todos, propiciando a todas as pessoas as mesmas condições de inclusão, a mesma possibilidade de desenvolverem atividades para sua vida com dignidade (ARAÚJO; MAIA, 2016, p.227).

Para garantir acessibilidade, uma das medidas essenciais são:

[...] identificar elementos que impedem ou restringem a percepção, compreensão, circulação ou apropriação por parte dos usuários dos espaços e atividades, bem como obstáculos de ordem social e psicológica que impedem seu uso efetivo (BINS ELY, 2004, p. 20).

A acessibilidade consiste em um dos principais elementos de inclusão das pessoas com deficiência na sociedade, não é possível refletir sobre a equidade, cidadania, e igualdade, sem realizar análises a respeito da acessibilidade que deve estar presente em todos os lugares, além disso, é um instrumento que garante o direito de todas as pessoas com deficiência, no trabalho, lazer, permanência em instituições de ensino, entre outros espaços que são essenciais no desenvolvimento, e se inserem nos direitos de todo cidadão.

De fato, sem acessibilidade as pessoas com deficiência (e outros grupos, como as pessoas com mobilidade reduzida) ficariam, se não impedidas, seriamente prejudicadas no exercício de praticamente todos os seus direitos fundamentais, ficando alijadas da participação social. Como gozar do direito ao trabalho sem que se garanta um ambiente de trabalho que possa receber a pessoa com deficiência, permitindo-lhe o acesso a todos os seus espaços? Como gozar do direito à educação se não houver a possibilidade de que a pessoa com deficiência passa transitar no ambiente escolar? Mais ainda, como exercer qualquer dos seus direitos se as cidades e os meios de transporte coletivos não estiverem preparados para acolherem as pessoas com deficiência? (ARAÚJO; MAIA, 2016, p.231).

Durante um longo período histórico, as especificidades das pessoas estiveram associadas à fatores individuais, reforçando a ideia de que as pessoas com deficiência é que deveriam adapta-se ao meio, e não ao contrário, no entanto, “[...] são os espaços que devem ser

considerados “deficientes” quando não se adaptam a todas as pessoas (DUARTE; COHEN, 2010, p.87).

A sociedade deve adquirir um posicionamento reflexivo levando em consideração as especificidades dos indivíduos, principalmente no que diz respeito a inclusão das pessoas com deficiência. A acessibilidade, só irá ocorrer de forma plena, por meio de novas atitudes ao planejar e estruturar os espaços urbanos, tendo como norte a noção de deficiência.

#### 3.4 REGULAMENTAÇÃO DA ACESSIBILIDADE PARA TODOS: DISCUSSÃO SOBRE A INCLUSÃO DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL NO ESPAÇO URBANO

A Constituição brasileira de 1988 garante a todos o direito de viver com dignidade. Nesse viés, a cidade deve seguir todas as normas estabelecidas para que se torne um lugar de inclusão social, que contemple todos os cidadãos, ou seja, um espaço igualitário, no qual os indivíduos possuem direitos que são respeitados, a esse respeito vale destacar:

[...] para que os comandos da igualdade, do respeito à dignidade da pessoa humana e da função social da propriedade, todos comandos constitucionais, sejam de fato implementados, é necessária a criação de condições para que todos possam efetivamente ser incluídos na sociedade. A Constituição garante o direito de todos à inclusão, cabendo ao Estado implementá-lo, sendo que a cidade é o espaço onde essa inclusão deve ocorrer, especialmente diante do processo de urbanização pelo qual o Brasil vem passando (ARAÚJO; MAIA, 2016, p.226).

O sistema constitucional brasileiro, como proteção da igualdade e da dignidade das pessoas, disponibiliza instrumentos para que as pessoas com deficiência possam ser incluídas na sociedade, como é o caso do direito da acessibilidade nos lugares. Sendo assim, “[...] a cidade não pode deixar de incluir esse grupo. Ela, cidade, é a vitrine da inclusão/exclusão (ARAÚJO; MAIA, 2016, p.226).

Na Constituição Federal de 1988, visando a efetivação da igualdade o respeito e a dignidade humana e a inclusão das pessoas com deficiência, estabeleceu o cumprimento de regras de acessibilidade. Segundo o artigo 227 da Lei Maior, todos os logradouros e edifícios de uso público, deveriam seguir de forma plena as normas para a garantia de acesso adequado das pessoas com deficiência, os veículos de transporte coletivo a serem fabricados devem seguir os mesmos quesitos de acessibilidade, visando a inclusão (BRASIL, 1988).

No que diz respeito aos logradouros, edifícios de uso público e aos veículos de uso público existentes, a Constituição estabeleceu a sua adaptação a fim de garantir o acesso adequado pelas pessoas com deficiência, conforme dispusesse a lei nos termos do artigo 244 da Constituição de 1988 (BRASIL, 1988; ARAÚJO; MAIA, 2016).

A respeito do ordenamento jurídico brasileiro, e da inclusão das pessoas com deficiência, é importante ressaltar que:

O ordenamento jurídico brasileiro, desde a redação original da Constituição Federal de 1988, com vistas à inclusão das pessoas com deficiência e da efetivação da igualdade em seu aspecto material, traz disposições referentes à acessibilidade, impondo ao Estado, e à sociedade, o dever de sua implementação, e, conseqüentemente, atribuindo o direito a uma sociedade acessível às pessoas com deficiência (ARAÚJO; MAIA, 2016, p.231).

A Convenção ressalta que a deficiência é uma característica da sociedade, e não das pessoas, por conta disso, a discussão sobre a eliminação de barreiras sociais, sociais e ambientais ganham importância significativa. Sob essa ótica, a acessibilidade tornou-se imprescindível nas discussões a respeito da segurança e inclusão das pessoas com deficiência. O ponto de partida, é compreender que a cidade deve ser acessível a todos, livre de barreiras, para promover os espaços inclusivos e assegurar o direito de todos indivíduos.

A Convenção sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência destaca que as medidas destinadas à implementação da acessibilidade deverão incluir a identificação e eliminação de obstáculos e barreiras em edifícios, rodovias, meios de transporte e outras instalações internas e externas, incluindo instituições de ensino, residências, instalações médicas e local de trabalho. Além de tais, locais a acessibilidade deve estar presente nas informações, comunicações, eletrônicos e serviços de emergência (ARAÚJO; MAIA, 2016).

Desde a promulgação da Constituição de 1988, tornou-se dever de observância da acessibilidade, pelo Estado e pela sociedade, no que diz respeito aos logradouros, prédios públicos ou privados de uso coletivo, e veículos de transporte coletivo existentes, ou a serem construídos ou fabricados. A efetivação da lei ocorreu por meio da Lei nº 10.098/2000 de 19 de dezembro de 2000 que estabeleceu normas gerais de acessibilidade para observância no mobiliário urbano, edifícios públicos e nos privados de uso coletivo, incluindo veículos de transporte coletivo (BRASIL, 1988; BRASIL, 2000a).

A respeito da Constituição de 1988, é importante destacar que:

[...] consagrou a democracia, a cidadania, a dignidade da pessoa humana e a igualdade como fundamentos da República. E a acessibilidade, enquanto materialização do direito constitucional de igualdade, deve ser entendida não apenas no aspecto da igualdade formal, mas, sobretudo, em sua perspectiva material, de dar tratamento diferenciado na medida da desigualdade que o caso concreto demanda, premissa essa plenamente aplicável às pessoas com deficiência (FEIJÓ; BRITO, 2015, p.14).

O Decreto regulamentador de tal legislação, possibilitou sua efetiva aplicação, e foi editado em 02 de novembro de 2004 sendo o Decreto nº 5.296/2004. Em tal Decreto são

determinadas as condições que possibilitam a implementação dos termos que foram destacados na Lei nº 10.098/2000, em cumprimento da Constituição, incluindo o prazo para a adaptação das edificações e dos veículos de transporte coletivo construídos (BRASIL, 2000a; BRASIL, 2004).

De acordo com o Estatuto da pessoa com deficiência Lei nº 13.146 de 06 de julho de 2015, que institui a Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência no artigo 3º I, a acessibilidade é definida como a possibilidade e condição necessária, para utilização dos espaços mobiliários e equipamentos urbanos incluindo transportes, comunicação e tecnologias, bem como outros serviços e instalações abertos ao público, podendo ser de uso público ou privado, de uso coletivo na zona urbana ou na rural, utilizados por pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2015).

De acordo com o artigo 55 Estatuto da Pessoa com Deficiência, todos projetos de planejamento que diz respeito ao meio físico, de transporte, comunicação, tecnologias da informação e comunicação, e outros serviços coletivos na zona rural ou urbana, devem atender aos princípios do desenho universal, visando a inclusão de todos indivíduos. Em linhas gerais, o Estatuto estabelece em lei que todos produtos, ambientes, incluindo recursos de tecnologia assistiva, programas e serviços devem contemplar todas as pessoas, levando em consideração as especificidades de todos indivíduos (BRASIL, 2015).

Segundo o artigo 56, do Estatuto, toda construção, reforma, ampliação ou mudança de uso de edificações abertas ao público, sendo de uso público ou privado de uso coletivo, deverão ser planejadas e estruturadas, com base na acessibilidade. O artigo 57, ressalta ainda, que as edificações públicas e privadas de uso coletivo já construídas deverão garantir acessibilidade as pessoas com deficiência em todos os ambientes e serviços, seguindo de forma plena os termos das normas de acessibilidade vigentes. São realizadas as mesmas considerações para os edifícios de uso privado multifamiliar, de acordo com o artigo 58 do Estatuto da Pessoa com Deficiência (BRASIL, 2015).

A respeito da Constituição de 1988 e do Estatuto da Pessoa com Deficiência é importante destacar que:

Em síntese, determina o Estatuto, à luz do que vem disposto na Constituição, especialmente com a alteração promovida pela Convenção da ONU, que a acessibilidade deverá ser observada no mobiliário urbano, nos edifícios públicos, de uso público, e privados de uso coletivo, existentes e a serem construídos, bem como nos meios de transporte coletivo. Procura o Estatuto dar efetividade ao mandamento constitucional (ARAÚJO; MAIA, 2016, p.236).

O Estatuto da Pessoa com Deficiência, e a Convenção da Organização das Nações Unidas, além de determinações de acessibilidade no meio físico, estabeleceram critérios para sua implementação na informação, determinando que a sítios eletrônicos na internet mantidos por empresas com sede ou representação comercial no Brasil, ou por órgãos de governo, devem utilizar-se de informações com acessibilidade, assim como os serviços de radiodifusão de sons e imagens, produção, edição, difusão e comercialização de livros em formatos acessíveis a todos indivíduos assim como destaca os artigos 63 e artigo 68 do Estatuto (BRASIL, 2015).

A Lei 10.257/2001 que diz respeito ao Estatuto das Cidades, foi alterada pelo Estatuto da Pessoa com Deficiência, em seu artigo 3º, IV, que inseriu às competências da União além de suas atribuições de interesse da política urbana, a necessidade de instituição de diretrizes para desenvolvimento urbano com ênfase para a inclusão de regras de acessibilidade aos locais de uso público (BRASIL 2001).

Com as alterações da Lei nº 10.257/2001, o Estatuto da Pessoa com Deficiência determinou que todas as cidades devem estabelecer plano de circulação acessíveis e correspondente com o respectivo plano diretor, enfatizando sobre os passeios públicos a serem construídos ou reformados pelo poder público, com objetivo de garantir a acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2001).

Além disso, todas as rotas e vias existentes, órgãos públicos, locais de prestação de serviços públicos e privados de saúde, instituições de ensino, assistência social, esporte, cultura, correios e telégrafos, bancos, entre outros serviços, devem ser implantados de forma integrada com os sistemas de transporte coletivo, para garantir a efetivação dos direitos fundamentais de todas pessoas, além de organizar normas para as cidades (BRASIL 2001; ARAÚJO, 2011).

Diante desse contexto, Araújo e Maia (2016, p.238) destacam que:

Tendo a Constituição determinado o dever de promoção da acessibilidade do mobiliário urbano, dos edifícios públicos, dos edifícios privados de uso coletivo e dos meios de transporte coletivos, determinando inclusive a adaptação daqueles já existentes, é evidente que a acessibilidade passa a integrar o meio ambiente urbano, ou seja, a organização das cidades deverá ser feita de forma a possibilitar que as pessoas com deficiência possam nelas se incluir, possam desenvolver suas atividades cotidianas em igualdade de oportunidades para com as demais pessoas (ARAÚJO; MAIA, 2016, p.238).

De acordo com o ordenamento jurídico brasileiro, as cidades devem se estruturar visando a inclusão de todos. À sociedade tem como dever a implementação da acessibilidade, que é imprescindível para que as pessoas com deficiência possam se incluir e participar da vida em sociedade, bem como para que possam garantir todos os seus direitos fundamentais. A implementação da acessibilidade, é direito das pessoas com deficiência, por isso a busca pela

sua execução é um dos elementos essenciais para efetivar a igualdade, e potencializar a inclusão (ARAÚJO, 2015).

O Estado tem o dever de implementar a acessibilidade, assim como destaca a Constituição, e o Estatuto da Pessoa com Deficiência, sendo assim, todos os que atuam em nome do Estado, têm o dever de agir de acordo com tais regulamentos sob pena de responsabilidade pessoal. A acessibilidade, é essencial para a inclusão das pessoas com deficiência, grupo que representa aproximadamente 25% da população nacional, e sem a acessibilidade são excluídas das atividades cotidianas e necessárias, além de não garantirem os direitos fundamentais (ARAÚJO, 2011).

Tendo em vista o dever de observância das normas de acessibilidade, que decorre da Constituição e das leis, o Estado tem o dever de agir para sua efetiva implementação, o que impõe aos seus agentes, a impossibilidade de adotarem condutas que atentem contra tal dever. Os agentes estatais, dessa forma, têm o dever, no exercício de suas atividades, de prestigiarem a acessibilidade, sendo-lhes vedado deixar de observar suas normas, sob pena de responsabilidade pessoal. O agente público poderá responder com seu patrimônio pessoal pelos prejuízos causados ao erário pela sua conduta contrária à acessibilidade (ARAÚJO; MAIA, 2016, p.243).

É dever do Poder Público proporcionar a acessibilidade para as pessoas com deficiência, ou com mobilidade reduzida, sendo assim, às vias públicas, parques e outros espaços de uso público, devem promover a acessibilidade, assim como destaca a Lei Federal 10.098 de 19 de dezembro de 2000, que dispõe sobre as normas gerais e critérios básicos para acessibilidade nas edificações públicas ou privadas, no espaço público, logradouros e seu mobiliário, nas comunicações e sinalização entre outros (BRASIL, 2000a).

A discussão sobre acessibilidade está inserida nas obrigações do Departamento de Cidadania e Inclusão Social do Ministério das Cidades, que tem como objetivo elaborar as diretrizes para a modernização e disseminação dos padrões de mobilidade e acessibilidade das pessoas nos espaços urbanos brasileiros, assim como destaca o Decreto nº 4.665, artigo 16, inciso III de 3 de abril de 2003, e por meio do Departamento de Mobilidade Urbana, que tem como obrigação analisar e propor instrumentos para garantir a acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida restrição (BRASIL, 2003).

[...] na maioria dos municípios brasileiros, a pessoa com deficiência habitante de grandes cidades e de baixa renda, usuário do sistema público de transporte de passageiros, sofre diariamente as consequências da baixa acessibilidade, seja no deslocamento de casa ao ponto de ônibus, dentro do próprio veículo, ou no deslocamento do ponto de ônibus ao destino de viagens. O direito ao transporte, apesar de ser elemento indispensável ao trabalho, tem vida própria, enquanto conteúdo do direito à integração social das pessoas com deficiência. O transporte não é apenas utilizado para o deslocamento e para ao trabalho, mas ao lazer, às atividades de tratamento médico, dentre outros, a garantia da

autonomia e independência, dessa forma a liberdade de ir e vir ao qualquer lugar que se deseje e a qualquer hora (LIMA, *et al* p.03, 2006).

O número de diretrizes de orientação na elaboração de políticas públicas que auxiliam no processo de adequação do ambiente público e coletivo, de acordo com às exigências da população, aumentaram de forma significativa após a Constituição de 1988, com ênfase para o grupo de pessoas com deficiência, idosos, indivíduos com mobilidade reduzida entre outros, que necessitam de acessibilidade nos diversos ambientes cotidianos (BAHIA *et al*, 1998).

A acessibilidade não consiste apenas na construção de rampas, tendo em vista que deve permitir a todas pessoas o pleno exercício da cidadania, e deve assegurar os direitos fundamentais. Os municípios são os locais onde são possíveis legitimar tais ações, por isso os agentes produtores do espaço urbano, devem organizar um planejamento urbano condizente com a acessibilidade, incluindo suas categorias e o desenho universal, que irão proporcionar o uso democrático do espaço urbano, e conseqüentemente a execução da função social da cidade, transformando todos os ambientes acessíveis para pessoas com ou sem deficiência.

Segundo Bahia *et al* (1998), a acessibilidade pode ser dividida em cinco categorias a saber: o acesso como capacidade de se chegar a outras pessoas; o acesso à atividades chave; o acesso à informação; acesso a autonomia, a liberdade e a individualidade, e o acesso ao meio físico.

As categorias destacam que a acessibilidade permite o desenvolvimento dos indivíduos, a interação é um dos elementos chaves para esse processo cognitivo e ocorre apenas por meio dos espaços coletivos e trocas entre diferentes pessoas, por conta disso a acessibilidade, é essencial, e pode ser concebida como um instrumento que permite o encontro entre diferentes sujeitos. Além disso, permite a circulação em diversos espaços, para a realização de atividades cotidianas associadas a educação, trabalho, habitação, lazer, cultura entre outros.

A acessibilidade pode ser dividida em duas medidas: as agregadas e as desagregadas. As primeiras medidas, estão diretamente articuladas ao espaço físico, e não se referem as relações diretas com a sociedade, o principal objetivo são as implementações das políticas urbanas. As medidas desagregadas, consideram as relações sociais estabelecidas no espaço urbano (ARRUDA, 1997).

Dischinger, Bins Ely e Piardi (2012) destacam quatro componentes que estão diretamente articulados com a acessibilidade físico-espacial, a saber: orientação espacial, deslocamento, comunicação, uso, assim como destaca o quadro 14.

**Quadro 14** - Componentes articulados com a acessibilidade físico-espacial

<b>1. Orientação espacial</b>	É a condição de compreensão do espaço por meio dos elementos arquitetônicos, formas urbanas e da sua organização funcional. Por conta disso, deve proporcionar aos indivíduos que reconheçam a identidade, funções e complexidade presente nos espaços, além de estabelecer estratégias para mobilidade e uso, por meio informações de determinados espaços geográficos por meio dos sistemas perceptivos.
<b>2. Deslocamento</b>	Diz respeito a possibilidade de deslocar-se de forma autônoma em diversos percursos e ambientes, que não tenham obstáculos.
<b>3. Comunicação</b>	Refere-se a possibilidade de troca de informações interpessoais, ou ainda troca de informações por meio do uso de equipamentos de tecnologia assistiva, que possibilitam o acesso, a compreensão e a participação das atividades existentes por todos os cidadãos.
<b>4. Uso</b>	Diz respeito as possibilidades existentes para realizar atividades desejadas relacionadas ao lazer, saúde, educação, entre outros serviços, por meio da utilização dos ambientes e equipamentos que devem ser acessíveis a todos.

**Fonte:** Dischinger, Bins Ely e Piardi (2012).

**Organização:** Autora, 2020.

A acessibilidade dever contemplar todos os indivíduos, e pode ser estruturada por meio de formas, sons, texturas, símbolos, entre outros. Por conta da diversidade de linguagens, essas representações podem ser utilizadas em diversos espaços da cidade, além disso, é acessível a todos, incluindo pessoas com deficiência visual, ou com deficiência física, auditiva, ou pessoas com mobilidade reduzida, sob essa ótica, é importante destacar que:

[...] ter e ser um município com ambiente urbano inclusivo passa, necessariamente, pela ideia de uma cidade de e para todos, independentemente do tipo de deficiência, exigindo uma nova concepção de viver em sociedade, sem segregação, sem barreiras. Por isso, a compreensão do que seja acessibilidade auxiliará na concretização dos direitos inerentes às pessoas com deficiência, alterando o pensamento de que acessibilidade é simplesmente a construção de rampas, a colocação de corrimãos e a instalação de elevadores (FEIJÓ; BRITO, 2015 p.06).

A acessibilidade está diretamente articulada com a liberdade e autonomia das pessoas, pois proporciona o acesso aos mais diversos lugares, possibilita ainda a mobilidade autônoma, e individual desde que as pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida não solicitem auxílio de terceiros. Nesse sentido, é importante mencionar além da acessibilidade nas ruas, os transportes coletivos possuem papel significativo no que diz respeito a mobilidade, por isso devem ser inseridos no planejamento de cidade acessível e inclusiva.

A acessibilidade pode ser dividida em duas categorias: a acessibilidade potencial, que diz respeito a descrição da estrutura espacial, que possibilita a origem da acessibilidade, e a acessibilidade realizada, que consiste no movimento de pessoas bens, informações, ocasionando a fluidez, entre diversas localidades. Os fluxos possuem elementos diretamente



articulados com o espaço e como o tempo por conta da dinâmica do movimento de pessoas e bens da origem (HAMBURGER, 2001).

A acessibilidade permite a participação dos indivíduos em atividades cotidianas, e deslocamento para destinos diversificados, por conter a dinâmica e fluidez como característica, os locais de origem e destino podem ser calculados por meio do índice de acessibilidade que utiliza-se de parâmetros como custo e tempo de viagem, e pode evidenciar a exclusão e acesso aos equipamentos urbanos, bem como a vulnerabilidade, e segregação (SANTANNA, 1995).

Para Machado (2004), o conceito de acessibilidade possui definições diversificadas, baseadas em teorias distintas. Em linhas gerais, a acessibilidade é definida como os deslocamentos e oportunidades de determinado grupo ou indivíduo em busca da realização de atividades essenciais. A acessibilidade é função do uso do solo, e consequentemente do planejamento urbano, e dos sistemas de transporte.

A esse respeito, é importante destacar que:

A acessibilidade é função de uma série de outros fatores, como período do dia que se referem, objetiva de viagem considerada, entre outros. As medidas de acessibilidade podem ser vistas sob dois aspectos: acessibilidade de lugares – quão facilmente certos locais podem ser alcançados; ou de pessoas – quão facilmente uma pessoa ou grupo de pessoas pode alcançar centros de atividade. O nível individual de acessibilidade dependerá amplamente de onde os centros de atividade estão localizados e da rede de transportes, mas também será afetado pelo horário que os locais iniciam o funcionamento e quanto tempo pode ser despendido na viagem (SOUSA; BRAGA, 2011, p.156).

Uma das maneiras de proporcionar o desenvolvimento urbano e social de determinada área é adotar a acessibilidade. Sob essa ótica, a acessibilidade pode ser utilizada como parâmetro de qualidade do transporte e deslocamento nas cidades, tendo em vista que esses elementos são funções do padrão de uso do solo e das características dos sistemas de transporte (SANCHES, 1996).

A discussão sobre acessibilidade permite a reflexão e a busca pela exclusão de barreiras arquitetônicas e urbanísticas, pois é um instrumento considerado essencial para inclusão e cidadania das pessoas com deficiência. A acessibilidade está diretamente articulada com o conceito de cidadania, tendo em vista que um espaço acessível sem barreiras arquitetônicas possibilita o acesso aos lugares, a e inclusão. Ao pensar sobre a acessibilidade, é imprescindível refletir sobre o direito á vida, e ao desenvolvimento humano para além da dimensão biológica dos seres humanos. Sendo assim, devem ser levadas em consideração as dimensões sociais, e cognitivas dos indivíduos, tendo em vista que possuem especificidades (MAZZOTTA, 2006).

Segundo Elali, Araújo e Pinheiro (2010), Sasaki (2009) no espaço urbano é possível classificar vários elementos que podem ser considerados barreiras para as pessoas com deficiência, assim como destaca o quadro 15.

**Quadro 15** - Elementos considerados barreiras nos espaços urbanos para as pessoas com deficiência

<b>1. Barreiras físicas ou arquitetônicas</b>	São obstáculos originados por meio da edificação e/ou meios urbanos que limitam ou impedem o acesso com segurança e autonomia das pessoas em determinados espaços.
<b>2. Barreiras comunicacionais</b>	Diz respeito a ausência de informação sobre o local por meio dos meios ou sistemas de comunicação visual, ou auditivos. Como por exemplo, ausência de informações em braile, semáforos sonoros que facilitam os deslocamentos autônomos das pessoas com deficiência visual.
<b>3. Barreiras sociais</b>	Ocorrência de processos de exclusão/inclusão social de grupos ou categorias de pessoas.
<b>4. Barreiras atitudinais</b>	Diz respeito as atitudes e comportamentos dos que impedem o acesso de outras pessoas a algum local, podendo ser de modo intencional ou não.

**Fonte:** ELALI *et al*, 2010.

**Organização:** Autora, 2020.

Na avaliação das condições de acessibilidade devem ser considerados, alguns elementos, a saber: o contexto, a missão, o compromisso com os grupos e indivíduos, aspectos políticos, sociais e econômicos. As reflexões a respeito das barreiras físicas são essenciais, pois permitem reflexões sobre de práticas e ações, que podem contribuir para a implantação de espaços acessíveis que possam promover a saúde, e qualidade de vida das pessoas com deficiência, contribuindo para convivência e sensibilizando as pessoas para adotar novas atitudes e comportamentos (LAMONICA *et al*, 2008).

De acordo com o Manual de Acessibilidade da Associação Brasileira de Normas Técnicas (2004) os principais obstáculos dos espaços urbanos para pessoas com deficiência, são destacados no quadro 16.

**Quadro 16** - Obstáculos em espaços urbanos para pessoas com deficiência visual ou com deficiência física

<b>Obstáculos para pessoas com deficiência visual (cegueira e baixa visão)</b>	<b>Obstáculos para pessoas com deficiência física</b>
Ausência de contraste de cores nos degraus	Ausência de corrimãos e/ou guarda-corpos normatizados
Ausência de banheiros adaptados	Ausência de banheiros adaptados
Pouca ou ausência de iluminação	Pouca ou ausência de iluminação
Ausência de orelhões extintores de incêndio	Ausência de orelhões extintores de incêndio
Ausência de sinalização tátil no chão	Ausência de caixas de correio adaptados à altura a 1 metro do chão
Barreiras no percurso tátil	Barreiras no percurso
Falta de manutenção de ruas e calçadas	Falta de manutenção de ruas e calçadas
Bueiros sem tampa ou grades de proteção	Bueiros sem tampa ou grades de proteção
Salas de aula, teatros, anfiteatros e ginásios sem áudio descrição	Salas de aula, teatros, anfiteatros e ginásios sem vagas ou espaços nos corredores entre as poltronas, carteiras, arquibancadas para cadeiras de rodas
Banheiros e outros locais sem identificação em braile.	Desníveis nas portas que sejam maiores que 5 centímetros
Falta de abrigos para sol e chuva nos pontos de ônibus.	Falta de abrigos para sol e chuva nos pontos de ônibus e transportes sem adaptação
Ausência de sinaleiro sonoro	Catracas sem porta alternativa
Ausência de piso tátil em terminais de ônibus	Portas e corredores estreitos (menor que 85 centímetros) e ausência de elevadores.

**Fonte:** ABNT (2004)

**Organização:** Autora, 2020.

Esses exemplos não contribuem na mobilidade das pessoas com deficiência visual, tendo em vista que são barreiras presentes no espaço urbano. As habilidades das pessoas com deficiência visual são singulares, por conta disso, necessitam de espaços que contemplem suas especificidades, que proporcione deslocamentos de forma segura e autônoma.

Além desses elementos destacados no quadro 16, é importante ressaltar o papel da acessibilidade no transporte público que está diretamente articulada com questões operacionais do sistema, com a estrutura e disponibilidade dos serviços de transporte.

Deve-se considerar a proximidade dos terminais com os indivíduos, bem como a distribuição e organização das linhas, localização dos pontos de embarque e desembarque e a qualidade do automóvel que realiza o serviço. Sendo assim, para garantir a acessibilidade, é essencial existir uma disponibilidade de transporte público com uma rede integrada, no qual o

tempo de espera pelo serviço seja razoável, e com alta abrangência espacial e frequência de realização do serviço (SANCHES, 1996).

A esse respeito é importante mencionar que:

A acessibilidade, entendida como a facilidade de locomoção entre os espaços urbanos, é maior quando a movimentação de um lugar para o outro se torna menos onerosa e o tempo de viagem é menor, assim, há uma maior interação entre os lugares devido ao custo de movimentação ter sido reduzido. Dessa forma, as atratividades presentes nos ambientes urbanos também estão inseridas nesse conceito, uma vez que, quanto mais fácil for o acesso a essas zonas de atratividade, maior a acessibilidade urbana (LOPES, 2015, p.30).

De acordo com Arruda (1997) o conceito de acessibilidade, não é apenas a relação de proximidade e agilidade para ir de um lugar com outro. Deve-se levar em consideração os elementos complexos e dinâmicos, incluindo a liberdade de escolha dos indivíduos e suas diferentes atividades realizadas no cotidiano.

Faz-se necessário transpor barreiras muitas vezes imperceptíveis à sociedade com políticas e projetos públicos que concebam ambientes e produtos para pessoas com deficiência a partir de uma visão sistêmica e não como partes isoladas, para tal deve-se considerar na prática o conceito de acessibilidade, concomitantemente no convívio familiar, escolar e social, proporcionando assim ao deficiente visual o direito à cidade o verdadeiro sentido de direito à vida com o devido respeito à dignidade da pessoa humana (GUEDES, 2015, p.48).

Visando a acessibilidade e a mobilidade a todos indivíduos, surgiu o termo Desenho Universal, que pode ser definido como exigência para garantir a qualidade de vida dos indivíduos, em ambientes públicos ou privados. O principal objetivo é assegurar que todos indivíduos incluindo pessoas com deficiência, consigam realizar atividades cotidianas, desfrutando do espaço de forma autônoma e com segurança.

A eficácia da interação do ser humano com o ambiente construído depende de sua própria capacidade, mas é dever do profissional da área arquitetônica e urbanística ter preocupação em criar espaços de uso democrático para diferentes perfis de usuários (ALMEIDA; BUENO-BARTHOLOMEI, 2011, p.22).

O acesso universal é um direito e envolve diversos elementos, culturais e sociais, e são essenciais para o processo de inclusão social. Sendo assim, a inexistência do acesso universal “[...] é fruto não de uma incapacidade do indivíduo, e sim de um meio deficiente, que limita e segrega as pessoas com diferentes condições físicas, mentais e sensoriais” (VAZ, 2008, p.58).

O Desenho Universal, é utilizado para “[...] destinar a qualquer pessoa e por ser fundamental para tornar possível a realização das ações essenciais praticadas na vida cotidiana, o que é uma consolidação dos pressupostos dos direitos humanos (CAMBIAGHI, 2007, p.16).

O termo Desenho Universal foi utilizado pela primeira vez nos Estados Unidos, pelo arquiteto Ronald Mace em 1985. Anteriormente, tal conceito já era utilizado em países do Canadá, porém foi a partir da década de 1990, que o termo passou a ser mais utilizado (ROOSMALEN; OHNABE, 2006).

O principal objetivo do Desenho Universal, é a inclusão dos diferentes espaços urbanos, sem a exclusão entre os sujeitos, visando a acessibilidade e adaptação dos lugares para que as oportunidades de uso sejam igualitárias. No entanto, para alcançar tais objetivos, o desenho universal necessita de uma elaboração integrada, de modo que se possível a inclusão de todos, levando em consideração as especificidades das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, é primordial que os espaços urbanos construídos sejam acessíveis (ROOSMALEN; OHNABE, 2006).

Segundo Dischinger *et al* (2004), o Desenho Universal constitui-se como uma filosofia de projeto, que tem como foco a criação de ambientes, edificações e objetos, que contemple todas as especificidades e diversidade humana. Nesse sentido, as necessidades de todos os sujeitos, idosos, crianças, pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida, devem ser asseguradas, excluindo a ideia de adaptar projetos especiais.

Patrícia Moore contribui de forma significativa com o Desenho Universal, na década de 1990 realizou uma viagem pelos Estados Unidos se disfarçou de idosa, para compreender quais as dificuldades que as pessoas com mobilidade reduzida encontram nos diversos ambientes do espaço urbano, com ênfase para os equipamentos urbanos, e ações comportamentais da população (MOORE, 2001).

O principal objetivo do Desenho Universal, consiste em:

A intenção do uso do Desenho Universal é simplificar a vida de todos fazendo com que os ambientes, as informações e os produtos sejam usados pelo máximo de pessoas possível – por pouco ou nenhum custo extra aos usuários. Isto significa o benefício de pessoas de todas idades e capacidades/habilidades (AGUIAR, 2010, p.13).

A acessibilidade está diretamente articulada com o Desenho Universal, uma vez que essa filosofia de projeto tem como ênfase diminuir a distância funcional entre os elementos existentes no espaço geográfico, e as habilidades dos sujeitos. Esses aspectos permitem que os indivíduos utilizem os espaços sem sofrer diferenciações, e discriminações nos ambientes públicos e privados (CAMBIAGHI, 2007).

Entre os anos 1994 e 1997, o Centro para Desenho Universal da Universidade do Estado da Carolina do Norte, nos Estados Unidos, desenvolveram pesquisas a respeito da promoção e desenvolvimento do Desenho Universal, originando um guia de Desenho

Universal. O projeto que deu origem aos Princípios do Desenho Universal, foi elaborado em 1995, por dez profissionais de diversas instituições de ensino dos Estados Unidos, incluindo arquitetos, engenheiros, designers, entre outros pesquisadores da temática de desenho universal. Atualmente, são utilizados sete princípios do desenho universal, assim como destaca o quadro 17 (STORY, 2001).

**Quadro 17** - Sete princípios do Desenho Universal criados em 1995

1º Princípio	<b>Utilização Equitativa:</b> Ao projetar um ambiente, tem que ser levado em consideração a utilidade e acessibilidade para todos os usuários, seja qual for o nível de locomoção destes.
2º Princípio	<b>Utilização Flexível:</b> O projeto precisa ser adequado para cada tipo de pessoa, levando em conta as preferências e características de cada um.
3º Princípio	<b>Uso Simples e Intuitivo:</b> Trata da necessidade do projeto ser entendido facilmente por todos.
4º Princípio	<b>Informações Perceptíveis:</b> As condições do ambiente devem ser informadas aos usuários, independentemente de suas características de percepção dos diferentes tipos de espaço.
5º Princípio	<b>Tolerância ao erro:</b> É necessário que o projeto elimine eventos que possam ser perigosos, minimizando riscos
6º Princípio	<b>Mínimo esforço físico:</b> A eficiência do projeto é muito importante para que o deslocamento seja confortável, exigindo o mínimo de esforço físico dos usuários.
7º Princípio	<b>Espaço e dimensão adequados para aproximação e utilização:</b> O projeto deve prever que os espaços possam ter tamanhos adequados para a locomoção de qualquer usuário.

**Fonte:** Cambiaghi (2007).

**Organização:** Autora, 2020.

Atualmente, a acessibilidade dos projetos é garantida por meio do uso do desenho universal, tal conceito é utilizado por diversos autores, e destaca a construção de espaços que se adaptem às pessoas, e não ao contrário. O desenho universal, ressalta a busca pela independência e autonomia dos indivíduos, simultaneamente garante a democratização das oportunidades por meio da extinção de barreiras diversificadas nos espaços e objetos construídos.

Neste contexto é importante mencionar que:

[...] a par dos conceitos de coesão nacional e de igualdade de oportunidades, foi-se desenvolvendo o de inclusão, no sentido de identificar o procedimento de modificação da sociedade para torná-la capaz de acolher todas as pessoas, e o conceito de cidade inclusiva como aquela que procura reduzir as desigualdades sociais através da articulação de políticas públicas de educação, saúde, cultura, habitação, trabalho, segurança e igualdade de gênero (BORDALO, 2015, p.21).

A utilização do Desenho Universal torna-se imprescindível na produção do espaço urbano, pois proporciona autonomia, e acesso aos mais diferentes serviços, em sua maioria essenciais para o desenvolvimento e sobrevivência das pessoas com deficiência ou com outras especificidades. Com relação as pessoas com deficiência visual no espaço urbano, é importante destacar que ao invés de incluir a realidade das cidades mostra-se diferente, tendo em vista que:

Muitas vezes, os ambientes construídos são concebidos sob uma abordagem projetual que privilegia a visão em detrimento de outros sentidos, como o tato, a audição e o olfato, os quais são igualmente importantes, mas comumente excluídos por projetistas. No campo da arquitetura e urbanismo, não é difícil encontrar exemplos que são majoritariamente visuais, como as placas de informação e de orientação, obstáculos que estão no fluxo de circulação, pisos irregulares, ausência de sinalização tátil, entre outros (SANTOS; COSTA; SILVA, 2017, p.94).

As pessoas com deficiência podem ter autonomia na locomoção, porém são necessários equipamentos urbanos adaptados para qualquer condição de deslocamento. Para possibilitar autonomia e segurança, os espaços urbanos devem ser planejados a partir da inserção de conceitos associados ao acesso amplo e democrático à cidade, a universalização do acesso ao transporte público coletivo, acessibilidade universal e valorização dos deslocamentos de pedestres e ciclistas, em detrimento dos diversos modais motorizados (BRASIL, 2007).

Para que exista acessibilidade e mobilidade urbana com qualidade, é essencial que as políticas públicas atuem de modo integrado com os espaços construídos, e sistema de transporte. Pensar na mobilidade urbana e acessibilidade, é refletir e analisar a melhor forma de organizar os usos e a ocupação da cidade, com ênfase para a melhor forma de garantir o acesso a todas as pessoas aos serviços que a cidade possui, e não apenas refletir sobre os meios de transporte e trânsito (VAZ; SANTORO, 2005).

Proporcionar espaços inclusivos e igualitários, onde todos os indivíduos possam desfrutar com liberdade, e autonomia são direitos que necessitam de avanços no século XXI, para a efetivação de tais direitos e tornar a cidade um lugar inclusivo, e acessível são diversos desafios existentes. De acordo com a Constituição de 1988, artigo 30, inciso I, que “compete ao município legislar sobre assuntos de interesse local” (BRASIL, 1988). Sendo assim, independente das necessidades e especificidades, todos os indivíduos possuem direito de utilizar todos os espaços e serviços que a cidade oferece.

Com relação ao acesso a cidade e mobilidade urbana das pessoas com deficiência visual, é importante salientar que alguns equipamentos são essenciais, como por exemplo, instalação de dispositivos sonoros nos semáforos em vias públicas, assim como ressalta a Lei 10.098 de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a

promoção da acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida (BRASIL, 2000a).

A Lei 10.098 de 19 de dezembro de 2000 destaca ainda as especificações técnicas associadas a esses equipamentos, sendo: os semáforos ou focos para pedestres instalados em vias públicas que possuem grande concentração de tráfego ou de passagem de pessoas com deficiência visual devem estar possuir mecanismos com sinal sonoro entre 50 decibéis (dBA) e 60 dBA, intermitente e não agudos, ou outro mecanismo alternativo, capaz de auxiliar às pessoas com deficiência visual, no momento em que o semáforo possibilitar o avanço dos pedestres (BRASIL, 2000a).

Existe ainda outra legislação extremamente importante para as pessoas com deficiência visual, a Lei nº 11.126 de 27 de Junho de 2005, que diz respeito ao direito das pessoas com deficiência em utilizar e permanecer em ambientes de uso coletivo, públicos ou privados, e em todos os meios de transporte, acompanhados com cão-guia. A lei ressalta as penalidades no caso descumprimento da lei (BRASIL, 2005).

A acessibilidade e mobilidade para pessoas com deficiência visual, deve contemplar todos equipamentos urbanos e serviços incluindo o transporte coletivo, com ênfase para o embarque e desembarque de passageiros, pois são essenciais para assegurar a autonomia, e segurança dessas pessoas. Sendo assim, a acessibilidade deve tornar-se requisito e obrigação dos projetos urbanos, são inúmeros os elementos que devem ser analisados para que os espaços urbanos possam garantir a acessibilidade, a esse respeito é importante mencionar que:

O espaço público urbano é ambiente complexo e dinâmico onde se deve garantir a livre movimentação dos deficientes visuais. Sem essa adequação torna-se local constrangedor e desigual. Nesse sentido as exigências legais devem acompanhar as necessidades atuais da mobilidade (GUEDES, 2015, p.21).

De acordo com a Convenção Interamericana para Eliminação de Todas as Formas de Discriminação Contra as Pessoas com Deficiência, conhecida mundialmente como Convenção de Guatemala implementada em 28 de maio de 1999, existem diversas medidas a serem tomadas para garantir direitos das pessoas com deficiência (BRASIL, 1999). De acordo com o artigo II da Convenção de Guatemala, os países precisam levar em consideração alguns princípios, assim como destaca o quadro 18.



**Quadro 18** - Medidas para promover a inclusão das pessoas com deficiência

<b>a)</b>	<b>Devem existir medidas das autoridades governamentais e/ou entidades privadas:</b> Eliminar progressivamente a discriminação e buscar a integração na prestação ou fornecimento de bens, serviços, instalações, programas e atividades, como por exemplo, trabalho, transporte, comunicações, habitação, lazer, educação e esporte. Deve se tornar acessível ainda, o acesso à justiça e aos serviços policiais e as atividades políticas e de administração;
<b>b)</b>	<b>Devem existir medidas:</b> Para que os edifícios, os veículos e as instalações que venham a ser construídos ou fabricados em seus respectivos territórios facilitem o transporte, a comunicação e o acesso das pessoas com deficiência;
<b>c)</b>	<b>Medidas para eliminar:</b> os obstáculos arquitetônicos, de transporte e comunicações que existam, com a finalidade de facilitar o acesso e uso por parte das pessoas portadoras de deficiência;
<b>d)</b>	<b>Medidas para assegurar:</b> a aplicação da Convenção de Guatemala e a legislação interna.

**Fonte:** Brasil (1999).

**Organização:** Autora, 2020.

Todas essas medidas são de caráter legislativo, social, educacional e trabalhista, entre outras especificidades, e são extremamente necessárias para eliminar a discriminação e exclusão das pessoas com deficiência, visando proporcionar a sua plena integração e inclusão na sociedade, tais medidas são consideradas imprescindíveis.

As barreiras encontradas no espaço urbano dificultam a mobilidade das pessoas com deficiência visual, tornando o ambiente inseguro, por conta de ruas irregulares, com buracos, disposição irregular de mesas e cadeiras de estabelecimentos empresariais nas calçadas, ausência de semáforos sonoros e pisos táteis. Tais barreiras arquitetônicas podem ser evitadas por meio de um planejamento urbano que contemple as diversas características físicas e especificidades das pessoas com deficiência ou não (LOPES, 2015).

De acordo com Cubukcu e Nasar (2005), pessoas com deficiência visual podem se sentir desmotivadas ao visitar espaços que não são acessíveis, por conta das dificuldades de orientação existentes pelas estruturas físico-espaciais. Sendo assim, os planejadores urbanos devem refletir sobre a maneira de tornar e criar ambientes seguros e autônomos. A partir de tal perspectiva, é essencial conhecer as especificidades de tais sujeitos, bem como compreender como ocorrem as interações físicas e espaciais. As interações físicas e espaciais e a percepção das pessoas com deficiência visual ocorrem de forma diversificada, por isso é essencial que os espaços sejam adequados e acessíveis, pois as pessoas cegas:

[...] conhecem os locais pela sua textura, guiam-se pelos sons, distinguem ruídos. Percebem pelo sentido háptico, pelo tato ativo, intencional, e também pelo tato passivo, que permite que sensações sejam percebidas pela pele de todo o corpo. Calculam as distâncias percorridas com a ajuda da memória

cinética, capaz de registrar, pelo movimento do corpo, o tempo gasto nos caminhos percorridos. Percebem de maneira intuitiva, com sensibilidade e experiência, com a ajuda da memória, com as suas referências culturais e a experiência dos momentos vividos, partilhado (VALENTINI, 2012, p.02-03).

São diversos elementos que interferem na inclusão socioespacial e percepção das pessoas com deficiência visual, os escombros, e calçadas ocupadas de forma errônea representam empecilhos na mobilidade das pessoas com deficiência visual, diante dessas barreiras são obrigados a modificar rotas, e analisar o solo para decidir os locais que são seguros (LOPES, 2015).

As pessoas com deficiência visual possuem percepções distintas em relação ao ambiente, por isso é essencial estabelecer critérios de localização, apropriação, demarcação de território, para a identificação de barreiras existentes no espaço urbano, e em outros locais. Os muros, por exemplo, são considerados referência de segurança para as pessoas com deficiência visual. O muro em alguns casos oferece segurança, uma vez que representa um distanciamento do tráfego de veículos (LOPES, 2015).

As guias rebaixadas, representam riscos para as pessoas com deficiência visual, quando não representam o início do leito carroçável, sendo assim, é possível perceber que está no fim da calçada/esquina pela circulação de ar, que aumenta de forma significativa, e por meio da ausência de muros, e casas (LOPES, 2015).

De acordo com a Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio da NBR 9050 de 2004, o piso tátil possui duas representações, a saber: direcional e alerta, visando evitar acidentes e garantir a segurança das pessoas com deficiência visual. Em linhas gerais, o piso direcional conhecido ainda como guia, é instalado para guiar por meio de uma trilha, e é caracterizado por linhas verticais e paralelas, e o piso alerta, serve para alertar perigos e obstáculos, ao invés de linhas, os símbolos utilizados em relevo são círculos. Constitui-se como dever a instalação de pisos táteis em áreas públicas, no entanto, merecem atenção as áreas comerciais e residenciais, para que o direito a cidade seja de fato garantido. Existem outros equipamentos urbanos essenciais no contexto de acessibilidade urbana para pessoas com deficiência visual, definidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio da NBR 9050 de 2004 assim como destaca o quadro 19.

**Quadro 19** - Equipamentos urbanos utilizados para garantir a acessibilidade das pessoas com deficiência visual

<b>Piso tátil ou Podotáteis</b>	São pisos em alto relevo fixados no chão, com objetivo de auxiliar no direcionamento e mobilidade das pessoas com deficiência visual, proporcionando deslocamentos com segurança e autonomia.
<b>Piso tátil direcional</b>	Tem como função direcionar e orientar as pessoas com deficiência visual. O piso tátil direcional deve ser instalado, sobre piso em ótimas condições, no sentido de deslocamento com cor e textura contrastante e trapezoidal, e em áreas de circulação, para indicar o caminho a ser seguido. Deve ser utilizado em locais onde a guia de balizamento não seja contínua e em espaços amplos, com largura entre 20 e 60 centímetros.
<b>Piso tátil alerta</b>	Tem como objetivo principal alertar as pessoas com deficiência visual sobre obstáculos e perigos encontrados no percurso, como por exemplo: orelhões, ponto de ônibus, garagem, entre outros. O piso tátil de alerta deve ser instalado em diversos locais, em rampas que possibilitam o acesso as calçadas, terminais rodoviários, escadas, na frente de elevadores, desníveis como vãos, plataformas de embarque/desembarque e palcos, no início e término de escadas. Diferente do piso direcional, o formato em relevo é em símbolos de bolinhas. O piso tátil de alerta é considerado mais eficaz quando a textura está à 45°, para evitar confusões com o piso em linha reta.
<b>Rampas de acesso (Travessia)</b>	Deve conter a faixa de pedestre em sua continuação e deve ter outra rampa de acesso no lado contrário da rua, para garantir a mobilidade e acessibilidade do trajeto das pessoas com deficiência visual.
<b>Rampa de Acesso Anterior</b>	Tais rampas não devem ser confundidas com as rampas de acesso à veículos, vale ressaltar ainda que, não devem ser utilizadas pelas pessoas com deficiência na realização de travessias, tendo em vista que o cálculo destas rampas seguem à outros critérios, a saber $L=1,5H$ no qual o H representa a altura do meio-fio e L o comprimento da rampa na calçada, definido a partir do meio-fio.
<b>Semáforo sonoro</b>	São responsáveis por emitir avisos sonoros quando é permitido atravessar a rua.
<b>Placas e sinalização em braile</b>	São responsáveis pela tradução de avisos em braile.
<b>Mapas táteis</b>	Podem conter referencias gerais, em pequena escala, para localização e incluir outras temáticas, é por meio deste que é possível compreender os elementos espaciais, que contribuem para realização de tarefas cotidianas, como por exemplo, locomoção e mobilidade. Os mapas táteis utilizam-se de braile nas legendas, e representação de objetos e fenômenos em relevo.
<b>Plataformas elevatórias</b>	São utilizadas para possibilitar o acesso a locais onde não existe a possibilidade de construção rampas, possuem altura considerada mediana. Pode ser utilizado para dar acesso a edifícios, porém não substitui elevadores internos, e em transportes coletivos.
<b>Sinalização tátil em corrimãos</b>	Os corrimãos de escadas e rampas devem ser sinalizados por meio de textura contrastante com a superfície do corrimão, e deve conter sinalização em braile, para informar a localização de pavimentos no início e no final das escadas e rampas.

**Fonte:** ABNT (2004); Oliveira, et al (2017).

**Organização:** Autora, 2020.

Além dos pisos táteis, para assegurar os direitos das pessoas com deficiência visual e garantir a segurança durante a realização de atividades diversas (educação, trabalho, lazer, cultura, entre outros), é a existência obrigatória do Símbolo Internacional de Acesso. O Símbolo Internacional de Acesso foi autorizado e adotado no Congresso Mundial de Reabilitação da Pessoa com Deficiência, que ocorreu em 1969 pela *Rehabilitation Internacional (RI)*, assim como destaca a figura 3.

**Figura 3** - Símbolo Internacional das pessoas com deficiência visual

I - Branco sobre o fundo azul

II – Branco sobre fundo preto

III- Preto sobre fundo branco



**Fonte:** ABNT NBR 9050, segunda edição 31/05/2004. **Descrição:** A figura destaca o Símbolo Internacional das pessoas com deficiência visual. A primeira figura representa uma pessoa com deficiência visual com bengala, a figura é branca sobre fundo azul. A segunda figura possui a mesma representação, mas de cor branca sobre fundo preto. Por fim, a terceira figura, preto sobre fundo branco. Todas as figuras estão direcionadas para direita. Em síntese, a figura consiste na representação do Símbolo Internacional de Acesso elaborado em pictograma branco sobre fundo azul (referência Munsell 10B5/10 ou Pantone 2925 C).

No Brasil, a Lei nº 7.405, de 12 de novembro 1985, torna obrigatório a utilização do Símbolo Internacional de Acessibilidade, em todos os locais que possibilitem acesso, circulação e utilização por pessoas com deficiência, e em todos os serviços voltados ao atendimento de pessoas com deficiência, no entanto, é permitida a colocação dos símbolos apenas em locais que apresentem condições, infraestrutura, e equipamentos necessários para a livre circulação, ou seja, os locais não devem apresentar riscos (BRASIL, 1985).

A indicação de acessibilidade no espaço urbano, incluindo as edificações, mobiliários, e outros equipamentos urbanos, devem utilizar-se do Símbolo Internacional de Acessibilidade, assim como destaca a figura 3. Os símbolos devem estar inseridos e posicionados do lado direito, e não deve conter qualquer tipo de modificação, nesse sentido:

Os locais devem estar devidamente sinalizados de acordo com cada deficiência e, entre outras questões, permitir a percepção, experimentação e interpretação de forma segura e autônoma. Partindo do pressuposto de que a segurança da pessoa com deficiência parte da delimitação de rotas acessíveis desde a entrada de um parque até as zonas de uso intensivo ou destinadas ao lazer, por exemplo (GUEDES, 2015, p.48).

A ausência de tais equipamentos urbanos dificultam o deslocamento autônomo e com segurança das pessoas com deficiência visual. Os impactos são diversos, desde percursos longos, tendo em vista que as pessoas com deficiência visual terão que analisar por meio da percepção e utilização da bengala se o ambiente é seguro, até riscos gravíssimos, com a origem de acidentes no percurso por exemplo.

Partindo do princípio que estes espaços não contemplam uma política urbana eficiente, somada a poucas medidas de planejamento urbano para ordenar o uso do solo e o sistema de transporte, as consequências para o espaço urbano são inúmeras e comprometem a mobilidade e acessibilidade urbana. Dessa forma, fundamental a elaboração de políticas públicas que atuem de maneira sistêmica com o planejamento urbano, para que a cidade possa proporcionar a toda sua população, condições suficientes para um deslocamento com eficiência e segurança, através de uma mobilidade sustentável e acessibilidade atrelada aos princípios do desenho urbano universal (LOPES, 2015, p.07).

Para que exista mobilidade acessível e com segurança, é necessário a utilização de parâmetros acessíveis nos espaços, tendo em vista que aumentam de forma significativa as possibilidades de autonomia e independência das pessoas com deficiência visual.

Porém, a mobilidade para as pessoas cegas, não podem se esgotar apenas na instalação de pisos táteis. Há ainda a chamada Faixa Livre, que é uma calçada para uso exclusivo dos pedestres, sem obstrução de mobiliário e equipamentos urbanos. Além disso, a norma estabelece critérios e parâmetros técnicos como em relação a sua superfície, que precisa ser regular, firme, contínua e antiderrapante, com largura mínima de 1,50m e mínima recomendável de 1,20m (LOPES, 2015, p.46).

Os equipamentos urbanos acessíveis são capazes de promover reconhecimento e identificação de elementos presentes na cidade, possibilitando a interpretação e significação das estruturas físicas. Os conteúdos de Geografia Urbana são extremamente importantes para as pessoas com deficiência visual, por meio dessa ciência podem compreender elementos diretamente articulados com o cotidiano: orientação, mobilidade, interpretação de mapas táteis, entre outros.

Essas temáticas estão diretamente associadas aos conceitos utilizados na Geografia, lugar, espaço geográfico, território, rede, sociedade/natureza, paisagem, que devem ser trabalhados com as pessoas com deficiência visual, visando o desenvolvimento cognitivo, por meio das representações socioespaciais, e percepções de cada indivíduo.

A aprendizagem com utilização de tecnologias assistivas dirigidas ao uso da cidade e de seus equipamentos deve ser realizada em ambiente escolar e não pode ser reduzida ao uso do sistema Braille. Como qualquer cidadão, o deficiente visual deseja se movimentar com autonomia, sem depender da assistência de uma pessoa vidente. Os mapas organizam as informações, movimento e localização (DEGREAS; KATAKURA, 2016, p.1560).

Diversos elementos presentes na cidade contribuem para o desenvolvimento das pessoas com deficiência visual, tendo em vista que os elementos móveis da cidade, que dizem respeito as pessoas, e as atividades realizadas no cotidiano, são extremamente importantes assim como as estruturas físicas. O ambiente não é percebido e compreendido de modo neutro,

tendo em vista que possui influências de elementos sensoriais, memórias e representações subjetivas (LYNCH, 1998).

Existem duas formas que compreender o ambiente, a primeira diz respeito ao conhecimento locativo, que diz respeito ao elementos estruturais, que possibilitam os deslocamentos das pessoas, e o segundo é o conhecimento não locativo, associado ao significado do ambiente para os indivíduos que está diretamente articulado as experiências subjetivas. O processo de atribuição de significado ao espaço geográfico é bilateral, cada indivíduo seleciona, organiza e utiliza-se dos sentidos, de acordo com os elementos que percebe (LYNCH, 1998).

Ao realizar deslocamentos na cidade o tato e as percepções são extremamente estimuladas por meio da manipulação da bengala<sup>11</sup>, instrumento este que é utilizado para informar os obstáculos próximos, e pode ser considerado o corpo estendido das pessoas com deficiência visual, pois é um instrumento essencial na mobilidade (BASTO; GAIO, 2010).

Atualmente, existem diversos tipos de bengala utilizadas por pessoas com deficiência visual, cada instrumento possui uma especificidade que está diretamente articulada com as características dos indivíduos e são diferenciadas por cores, assim como destaca o quadro 20.

**Quadro 20** - O significado das três cores das bengalas utilizadas por pessoas com deficiência visual

<b>Cores da bengala</b>	<b>Especificidades das pessoas com deficiência</b>
Bengala branca	Cego
Bengala verde	Baixa visão
Bengala Vermelha e branca	Surdocego/surdocega

**Organização:** Autora, 2020.

O treinamento para o uso da bengala longa para identificar objetos e obstáculos, além de propiciar segurança, é uma fase importante para possibilitar a mobilidade, ou ainda na

<sup>11</sup> A bengala, denominada inicialmente como bastão são objetos utilizados por pessoas com deficiência visual ao longo da história. Desde o início do século XX a bengala começa a ser utilizada do modo que conhecemos atualmente, principalmente na cor branca, para avisar aos indivíduos que trata-se de uma pessoa cega. O método de uso sistemático da bengala branca para a realização de deslocamentos, orientação e mobilidade, foi criado pelo médico oftalmologista americano Richard Hoover. Inicialmente o instrumento foi criado para ajudar soldados da Segunda Guerra Mundial que perderam a visão. Inicialmente era utilizado, um instrumento parecido com um bastão, porém com material e comprimento diferentes. Hoover foi responsável por desenvolver um sistema de exploração para ser utilizado com o toque da ponta da bengala, que é capaz de transmitir todas as percepções táteis identificadas por tal objeto. Após a realização de testes com soldados cegos, a bengala foi adaptada, pela técnica da bengala longa (WEID, 2015).

formação e desenvolvimento de pessoas com deficiência visual. Para a utilização da bengala as pessoas com deficiência visual realizam treinamentos de orientação e mobilidade, com acompanhamento de um profissional que utiliza-se de técnicas de repetição, com intuito de “[...] habilitar pessoas com deficiência visual a se locomoverem com segurança, eficiência e independência, tanto em ambientes familiares como desconhecidos (WEID, 2015, p.947).

A respeito da utilização da bengala para a realização de deslocamentos, é importante salientar que:

Quando executada corretamente fornece proteção contra objetos situados na calçada; transmite características da textura das superfícies em contato com sua ponta ao conduzir as vibrações para o dedo indicador, a mão e os ouvidos; alerta o usuário para mudanças verticais na superfície, tais como aclives, buracos, declives. Qualquer omissão ou desvio na execução prescrita da técnica do toque reduz a sua efetividade, pondo em risco a segurança do indivíduo (WEID, 2015, p.946).

Com relação as cores e significados da bengala, a de cor branca é caracterizada não apenas como um instrumento ou um dispositivo que pode ser utilizado por pessoas cegas para adquirir a independência, pois constitui-se como símbolo da cegueira. Devido a tais características a bengala possui um duplo papel, funcional e simbólica (DOUGLAS, 1991).

As técnicas de uso da bengala longa são apresentadas para as pessoas com deficiência visual, por meio dos treinamentos de Orientação e Mobilidade (OM). Para as crianças que nascem com cegueira congênita, é recomendado desde fase inicial, com ênfase para o desenvolvimento de atividades denominadas de “pré-bengala”, que utiliza-se de experiências preliminares com o objetivo de proporcionar a compreensão do uso, destarte a manipulação da bengala (WEID, 2015).

As atividades iniciais que contribuem para a utilização da bengala para as crianças cegas, são: brinquedos de empurrar, como por exemplo, carrinhos de boneca, bastão com rodinhas na ponta, bancos e cadeiras, carrinho de feira, vassouras, entre outros. Esses objetos contribuem para exploração e desenvolvimento do tato, por conta da utilização de posições do braço e punho, com o auxílio de objetos e da relação entre o chão, o objeto e o corpo, no decorrer da realização dos deslocamentos (WEID, 2015).

Existem diversos tipos de bengala que auxiliam as pessoas com deficiência visual na mobilidade, assim como destaca o quadro 21.

**Quadro 21** - Tipos de bengalas que auxiliam as pessoas com deficiência visual na orientação espacial

<b>Bengala branca de ponta seca</b>	Utilizada por grande parte das pessoas com deficiência visual (cegos) é considerada ideal para diversos espaços e solos. Indicam para pessoas com deficiência visual os obstáculos, e qual tipo de solo está pisando (solo arenoso, gramado) entre outros, por meio das vibrações da ponteira.
<b>Bengala Ponteira Roller</b>	É utilizada em espaços que não possuem obstáculos, por possuir rolamento ao invés de varredura, no entanto, é capaz de identificar os espaços que a bengala de ponta seca não é capaz de identificar.
<b>Bengala Dobrável Ponteira Roller</b>	Possui a mesma função da Bengala Rooler, no entanto é dobrável.

**Organização:** Autora, 2020.

Para alcançar a mobilidade autônoma e segura, as pessoas com deficiência visual se adaptam corporalmente com a bengala. Primeiramente as pessoas com deficiência visual devem compreender como manusear a bengala, existem duas maneiras possíveis, a saber: (1) empunhadura de lápis, no qual deve segurar o cabo da bengala da mesma forma que se segura um lápis, nesse manuseio a bengala permanece em posição vertical; (2) empunhadura de toque: o cabo da bengala é apoiado na palma da mão, e o dedo indicador deve estender-se sobre o corpo da bengala, e os dedos polegar, médio, anular e mínimo devem estar fechados ao entorno da bengala (WEID, 2015).

Portanto, de acordo com Weid (2015, p.948):

Aprender a utilizar a bengala é uma readaptação fisiológica. Não se costumava andar o tempo inteiro com um objeto nas mãos. A bengala interfere em tudo – na tomada de direção, na postura, no posicionamento. Muda o ponto de equilíbrio. A bengala, um quase-objeto mudo que, no entanto, articula muitas coisas. Sobre ela se diz que torna-se um prolongamento do corpo, do braço, do dedo. É ela que diz que há espaço e que ali se pode andar, que o caminho à frente está livre (WEID, 2015, p.948).

A bengala muitas vezes é classificada como o prolongamento dos braços e das mãos das pessoas com deficiência visual, possibilitam diversas percepções com relação ao tato, como por exemplo, obstáculos do percurso, variações de solo ao longo do caminho, são disseminadas pela ponta e cabo da bengala, até as mãos das pessoas com deficiência visual a “[...] bengala também recebe, nessa articulação antropomórfica, habilidades “visuais” privadas ao indivíduo que a manipula – ela “vê” o obstáculo, “vê” a altura do degrau (WEID, 2015, p.949). Ou seja, é um processo que consiste na:



[...] criação de formas de imitação que não passam pela visão, mas que são tão mediadas quanto as visuais. O aprendizado pelo corpo adquire, então um papel fundamental para pessoas cegas, que precisam entender os gestos, os movimentos, as funções dos objetos, por meio de ações práticas, da realização e repetição de atos corporais (WEID, 2015, p.953).

Para adquirir tais habilidades, é extremamente necessário desenvolver uma relação de confiança entre o corpo e o instrumento (bengala), por meio da prática e pela experiência subjetiva de cada um, para que se torne possível os deslocamentos autônomos e com segurança (VANDENBERGHE, 2010).

No entanto, além de aspectos positivos da utilização da bengala, existem os negativos, tornando a relação ambígua, ao mesmo tempo que promove independência nos deslocamentos, dificulta e proíbe a livre movimentação dos dois braços e das mãos, além de intensificar a modificação da postura, dores no punho ou nos ombros, e estigmatização social, muitas vezes associada a utilização da bengala. Esses elementos podem ser compreendidos apenas por meio da prática, e de um processo de treinamento metódico que possibilita a origem de novas capacidades perceptivas e as limitações da utilização da bengala (WINANCE, 2006).

A ausência da visão é responsável por modificar a imagem visual das pessoas com deficiência visual, além disso, outros sentidos adquirem maior significado, dando origem a outras formas de percepção e relação com o ambiente, levando em consideração as especificidades dos sujeitos. Existem outras formas de percepção e apreensão da realidade que não utilizam-se da visão, não são inferiores, mas distintas (KASTRUP, 2010).

O tato é o principal sentido das pessoas com deficiência visual, e o corpo constitui-se como o ponto de conexão e recepção de estímulos externos. Devido a isso, as imagens táteis são extremamente importantes, pois são construídas com materiais concretos que permitem a elaboração de representações mentais, que auxiliam no desenvolvimento e na compreensão e leitura do mundo (CARDINALI; FERREIRA, 2010).

A percepção é realizada a partir dos sentidos humanos, por meio dos diversos tipos de sons, cores, cheiros, entre outros. O desenvolvimento da percepção espacial considera todos esses elementos, e é subjetiva, tendo em vista que as pessoas possuem relações socioespaciais diversificadas no cotidiano, e no espaço urbano. As pessoas com deficiência visual, utilizam-se de outros sentidos sensoriais considerados importantes para compreensão espacial, tendo em vista que as análises ultrapassam os sentidos da visão (HERNANDEZ, 2000).

A percepção parte da individualidade do sujeito, logo, pode-se afirmar que a compreensão da percepção está atrelada à subjetividade que é um elemento muito importante para as reflexões espaciais. Dessa maneira, para que os estudos geográficos ultrapassem a teoria, é preciso levar em consideração as

percepções feitas pelos sujeitos sociais, pois revelam riqueza e complexidade de concepções (LOPES, 2015, p.18).

A percepção espacial realizada por crianças com deficiência visual, é considerada próxima da realidade, em comparação com os adultos, que necessitam buscar referenciais para as percepções. As pessoas com deficiência visual, utilizam a imaginação e os sentidos sensoriais para compreender as formas urbanas, e o mundo ao seu redor, por conta de tais elementos desenvolvem habilidades que permitem elaborações mentais bem próximas da realidade (ALMEIDA; PASINI, 2002).

Segundo Vasconcellos (2011), é essencial que as especificações técnicas sejam utilizadas, para promover a acessibilidade a todos. As normas representam uma conquista significativa para a busca de um espaço urbano democrático e inclusivo, tendo em vista que a Norma Técnica Brasileira (NBR) apresenta as normas a serem seguidas, visando a acessibilidade e consequentemente a inclusão social.

O Estado tem o dever de assegurar a cidade para todos, por meio da eliminação de barreiras, compreensão dos conceitos de mobilidade, acessibilidade, inclusão e utilização de medidas que permitam a participação total das pessoas com deficiência visual, entre outras, por meio do desenvolvimento de uma política nacional que considere todas especificidades e necessidades de todos indivíduos. Nesse sentido, é importante destacar ainda o papel das autarquias locais, que deve analisar e fiscalizar os espaços para promover a acessibilidade e mobilidade a todos. O planejamento urbano deve estar diretamente articulado com os elementos da inclusão, para a concretização da cidade inclusiva, é importante destacar dois momentos:

- a) Um primeiro momento que ocorre quando do procedimento de elaboração ou de revisão do plano municipal de ordenamento do território, momento adequado e propício para a previsão dos espaços necessários à implantação e concretização das infraestruturas de transportes e dos equipamentos sociais;
- b) O segundo momento correspondente à fase de execução do plano, ou fase da gestão urbanística, que se manifesta por ocasião dos procedimentos de: controlo prévio das operações urbanísticas, incumbindo às autarquias indeferir os projetos que não cumpram as normas legais e regulamentares em vigor, com particular atenção para as normas integrantes do regime da acessibilidade aos edifícios e estabelecimentos que recebem público, à via pública e aos edifícios habitacionais (BORDALO, 2012, p.32).

Para alcançar os objetivos de tornar uma cidade inclusiva, e assegurar os direitos das pessoas com deficiência visual, é essencial compreender as especificidades das pessoas cegas ou com baixa visão, para promover e garantir a igualdade de todos cidadãos, com ou sem deficiência. A discussão a respeito da inclusão ocorre desde 1990, no entanto, nota-se que a inclusão não está presente em todos lugares, o que se vê são regulamentos e leis que não se

expandiram para todas as cidades. A sociedade e o poder público devem compreender que a inclusão é direito, construir uma cidade igualitária e adaptar espaços, é requisito imprescindível para promover a dignidade das pessoas com deficiência.

#### **4. A CIDADE O ENSINO DE GEOGRAFIA: SIGNIFICADO, PERCEPÇÕES E PRÁTICAS SOCIOESPACIAIS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL EM LONDRINA**

As cidades são repletas de contradições e desigualdades, especialmente os espaços metropolitanos. São diversos problemas encontrados nos espaços urbanos, que estão diretamente articulados com a dinâmica social, e interesses diversos. Os embates existentes são os mais diversos: transporte público caótico; mobilidade e acessibilidade que não contempla a todos; equipamentos coletivos para pequena parcela da população urbana; espaços fragmentados, moradias precárias, entre outros. Dentre esses, e tantos elementos existentes na cidade, surgem questionamentos: A cidade é para todos? Todas pessoas usufruem de todos os espaços da cidade? Existem preocupações no planejamento da cidade em incluir pessoas com deficiência? Ou a cidade é planejada para atender somente aos interesses do capital?

La complejidad de la dinámica cotidiana en esos espacios es muy grande, y sus posibilidades de comprensión son mayores según las capacidades de las personas para hacer lecturas más amplias de ese espacio y de la sociedad como un todo. Es esa lectura la que permite entender la ciudad como expresión de la sociedad y de sus características, de las desigualdades sociales, de las posibilidades de superación, como resultado de grandes diferencias en las necesidades y en los deseos; como lugar de ejercicio de los derechos de uso del medio y de reivindicación de dichos derechos en los planes de gestión (CAVALCANTI, 2009, p.51).

A complexidade da dinâmica cotidiana das cidades é ampla, são diversas possibilidades e interesses presentes no espaço urbano. Desse modo, a compreensão do significado da cidade é diversificado, e está de acordo com as atividades que cada pessoa realiza na cidade. Por meio das percepções e significados de grupos específicos, é possível entender a expressão dos sujeitos, suas especificidades, desigualdades sociais e necessidades. Esses elementos possibilitam reflexões sobre o direito à cidade, e como buscar reivindicações e os direitos, almejando uma cidade inclusiva.

A cidade é um espaço público, é reflexo do modo de vida social por isso torna-se necessário compreender a relação entre a cidade e a vida coletiva, com objetivo de pensar em transformações urbanas e planejamento urbano democrático e inclusivo, com ênfase na participação de todas as pessoas, atuando de forma crítica e consciente “[...] parte de ese proyecto el desarrollo de capacidades y habilidades de las personas para luchar por la garantía de condiciones de vida más plenas en la ciudad” (CAVALCANTI, 2009, p.52).

Atualmente, as consequências do processo da mundialização é a homogeneização dos espaços e da sociedade. Articulado a esses elementos encontra-se a crescente desigualdade, e

fragmentação dos espaços. Diante desse contexto, surge a necessidade de compreender a dinâmica socioespacial e refletir sobre as especificidades dos sujeitos excluídos em diversas atividades do espaço urbano.

A cidade tornou-se o lugar que articula a escala local com suas especificidades e o global. Cada vez mais evidencia a diversidade e as contradições, por isso surge a necessidade de assegurar os direitos dos cidadãos, e respeitar as subjetividades dos sujeitos. A cidade é um lugar múltiplo, por isso deve ser um lugar inclusivo. Acredita-se que “[...] direcionar o tema da cidade em processos de formação escolar: ensinar para formar um pensamento teórico conceitual sobre a cidade que se relacione aos conceitos de direito à cidade e de justiça espacial” (CAVALCANTI, 2020, p.47- 48).

Desenvolver a capacidade de refletir e entender a lógica dialética presente nos lugares é essencial para construir o conceito de cidade, e compreender quais os direitos e deveres de cada indivíduo. No caso das pessoas com deficiência visual, quais são as atividades cotidianas realizadas no espaço urbano? qual o significado atribuído a cidade? sentem-se incluídos? Como contribuir, por meio da Geografia, a compreensão da dinâmica socioespacial para pessoas com deficiência visual? Foi partindo desses questionamentos que a pesquisa foi realizada.

A Geografia é uma ciência complexa que envolve diversos saberes, e proporciona a compreensão sobre os fenômenos socioespaciais, por meio de diferentes recursos didáticos possibilita o entendimento sobre a cidade, que se constitui por práticas cotidianas. O processo de ensino-aprendizagem sobre a cidade para as pessoas com deficiência visual, pode utilizar diversos recursos didáticos e linguagens: mapas táteis, mapas mentais, mapas multissensoriais, maquetes, música e tecnologias assistivas. Além disso, o trabalho de campo é uma proposta de metodologia essencial na construção de conceitos, e pode contribuir de forma significativa, principalmente quando utiliza a escala local e conteúdos relacionados com a vivência dos educandos.

A educação, uma prática histórica, social e cultural, na qual os alunos não apenas reproduzem conhecimentos, mas ainda devem desenvolver a imaginação, a criatividade, a criticidade, os valores sociais e outras dimensões do ser humano como, por exemplo, a emoção. No caso de ensino de Geografia, o professor, como mediador dessas atividades, precisa refletir sobre sua atuação para ajudá-los a pensar geograficamente, utilizar a linguagem geográfica, isto é, apropriar-se dos conceitos de Geografia e de seus significados na realidade social em que se vive (SILVA; CAVALCANTI, 2008, p.275).

As reflexões sobre a formação da cidadania por meio do ensino de Geografia, articula a problemática das práticas escolares ao ministrar aulas referentes à cidade, proporcionando instrumentos teóricos essenciais aos educandos para compreender as dinâmicas do espaço

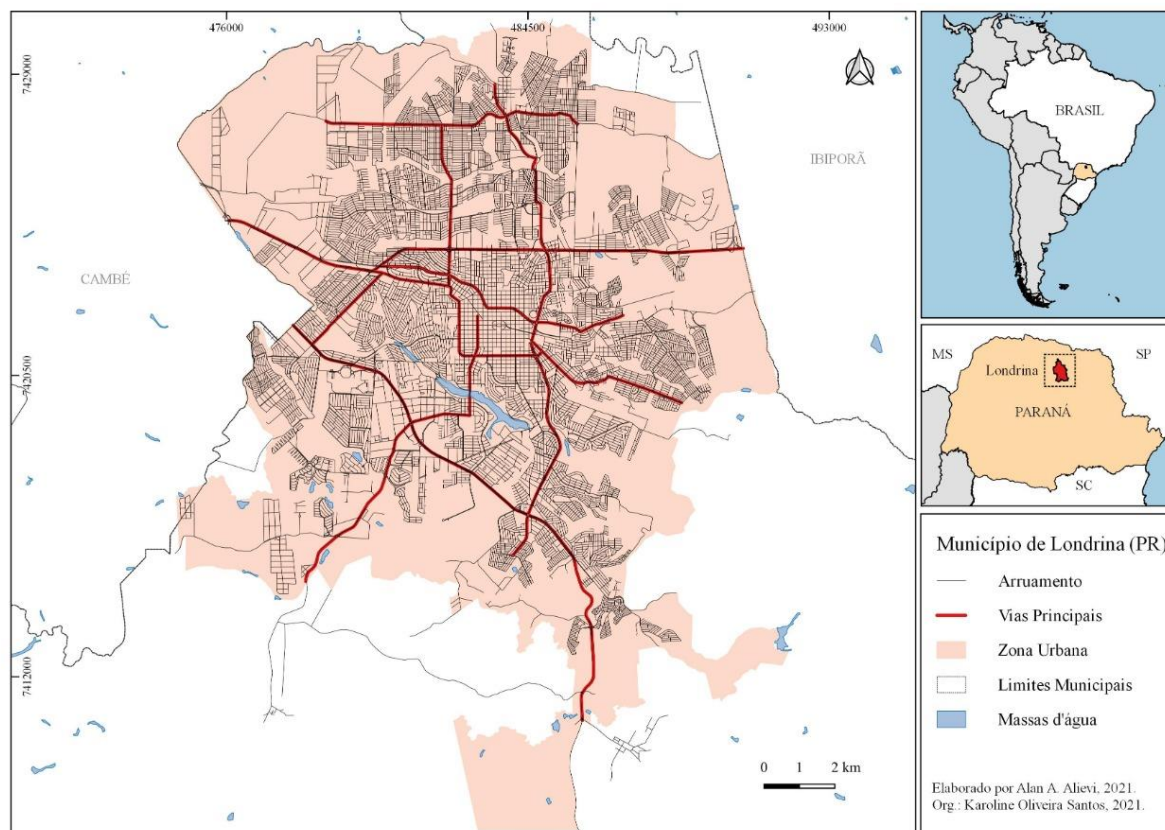
produzido historicamente. Esse entendimento indicará que cada educando é partícipe dessa produção do espaço, podendo defender e lutar em busca da democratização dessa produção (CALLAI, 2000; CAVALCANTI, 2020).

Nessa linha é buscada a formação do aluno na qualidade de sujeito que vive sua cidadania cotidianamente. Para que esse objetivo se cumpra, o trabalho docente buscará formas de não se reduzir à apresentação de informações e definições prontas, propiciando, em vez disso, o encontro/confronto da experiência imediata e cotidiana dos alunos na sua realidade com os conceitos científicos pertinentes (CAVALCANTI, 2020, p.51).

A compreensão sobre a complexidade do espaço urbano é imprescindível para buscar o direito à cidade a partir da participação cidadã, e reflexão sobre a realidade das áreas urbanas das diferentes cidades brasileiras, como é o caso de Londrina<sup>12</sup> – PR que possui dinâmica e complexidade no que diz respeito a divisão social e territorial do trabalho. De acordo com o censo (2020) possui 575.377 habitantes, e área territorial de 1.652,569 km<sup>2</sup>, localiza-se na região Sul do Brasil, no norte paranaense, a aproximadamente 381 km da capital paranaense, assim como destaca o mapa 1.

---

<sup>12</sup> A cidade de Londrina, foi fundada em 1929, e foi considerada como município no ano de 1934 por uma companhia inglesa (Companhia de Terras Norte do Paraná) que a colonização do norte do Paraná, cresceu a partir do seu centro tradicional. O núcleo da cidade Londrina foi inicialmente projetada para comportar 20 a 30 mil habitantes, e disponibilizar os bens e serviços necessários à população, com ênfase para a rural. Atualmente, é considerada uma das mais verticalizadas do país, sendo a 6ª no Brasil e a 12ª no mundo em números de edifícios com mais de 12 pavimentos. Além disso, é a 25ª cidade mais inteligente e conectada do Brasil (FRESCA, 2007).

**Mapa 1 - Localização de Londrina (PR)**

**Descrição:** O mapa 1 representa a localização da cidade de Londrina (PR). No centro da imagem localiza-se o município de Londrina, com ruas em contorno preto, vias principais destacadas na cor vermelha, zona urbana em cor rosa claro, os limites municipais em cor branca, e porções hidrográficas em cor azul. O mapa apresenta escala no lado direito, no fim na figura, e norte geográfico na parte superior e lado direito. Contém ainda, dados de elaboração: Alan A. Alievi, 2021 e organização do mapa: Karoline Oliveira Santos, 2021.

A cidade de Londrina tem o predomínio de geração de empregos nos serviços, totalizando 48% de trabalhadores formais nesse setor, comércio varejista com 21,9% do total, indústria com aproximadamente 18%, atividades agropecuárias e extrativistas com 1,9%, comércio atacadista com 3,9% e a construção civil com 6,1% (BRASIL, 2019).

A cidade de Londrina por meio dos serviços superiores relacionados à pesquisa e desenvolvimento, crédito cooperativo, bancos múltiplos, consultorias, entre outros, possibilita a origem de uma economia dinâmica, e intensifica a divisão territorial e social do trabalho. Devido a tais características, Londrina se coloca como a principal na região metropolitana<sup>13</sup>,

<sup>13</sup> A Região Metropolitana de Londrina é composta por: Londrina, Bela Vista do Paraíso, Cambé, Ipirorã, Jataizinho, Rolândia, Sertãoópolis, Tamarana, Alvorada do Sul, Assaí, Jaguapitã, Pitangueiras, Sabáudia, Florestópolis, Porecatu, Primeiro de Maio, Centenário do Sul, Guaraci, Lupionópolis, Miraselva, Prado Ferreira, Rancho Alegre, Sertaneja, Uraí e Arapongas.

atendendo inúmeras demandas de serviços principalmente daqueles relacionados com o agronegócio; instituições de graduação e pós-graduação, infraestrutura e sistema bancário (FRESCA; OLIVEIRA, 2014).

Os serviços superiores, denominados ainda de quaternários ou terciário superior, são utilizados para atender a demanda das grandes empresas instaladas em Londrina e nas cidades de sua região metropolitana. A cidade é sede de algumas das maiores empresas do Brasil: Cooperativa Integrada, Adama (agroquímica), Cacique (alimentos e bebidas), Grupo Plaenge, Construtora Yoshii e Sotran Logística.

Londrina possui importante infraestrutura, universidades, centros de pesquisas governamentais, como o Instituto Agrônomo do Paraná- IAPAR, e Embrapa Soja, que realizam pesquisa e desenvolvimento em melhoramento genético. Apresenta ainda destaque nos serviços médicos, com especialidades complexas, desde UTI's, unidades de queimados e ampla rede de laboratórios. A dinâmica de Londrina vem apresentando características que se restringiam apenas às metrópoles e um dos exemplos são os serviços voltados para atender a demanda da produção dos municípios integrantes da sua região metropolitana, mas que é ainda extensiva a ampla área do norte do Paraná. Tais atividades são extremamente necessárias para a reprodução do capital, como é o caso dos serviços financeiros e de gestão empresarial, e grandes centros de pesquisa (SANTOS, 2018).

Essa dinâmica da cidade, deve estar articulada com a formação de conceitos a partir das práticas e dos saberes socioespaciais, vivenciados e produzidos pelos indivíduos, para compreender problemáticas concretas, desenvolver o raciocínio crítico e complexo das situações cotidianas. Esses elementos da cidade podem ser compreendidos por meio do ensino de Geografia articulado com as práticas socioespaciais, tendo em vista que as situações cotidianas no espaço urbano são reflexo da geografia e contribuem para as percepções em escala local.

Neste sentido, para compreender melhor a cidade, torna-se fundamental considerar outros elementos que podem ser indicados pela própria população, a partir da observação do espaço do entorno ou dos percursos mais comuns para os habitantes por revelarem contextos sensíveis para a vida nas cidades, a exemplo de ambientes de convivência coletiva, como as escolas, as praças, as ruas, os bairros, entre outros (RICHTER; CAVALCANTI, 2016, p.19).

Estudos sobre a relação dos indivíduos com a vivência nos espaços urbanos é essencial para melhorar a qualidade de vida das pessoas, e buscar o direito à uma cidade inclusiva. Essa relação, pode ser compreendida por meio da percepção espacial, que possibilita a identificação



de elementos e contextos individuais e coletivos, ou seja, especificidades que são perceptíveis para determinado grupo social para um indivíduo (LYNCH, 2006).

Os espaços construídos são organizados e pensados por meio de uma ótica de homogeneização e padronização. No entanto, as percepções e interpretações dos indivíduos são singulares, pois possuem características diversificadas e representações socioespaciais distintas, sendo assim, é essencial construir análises sobre as particularidades do espaço urbano, pois podem destacar elementos relevantes para pensar de forma crítica sobre a dinâmica do espaço geográfico.

Diante desse contexto, foi realizada uma pesquisa com o objetivo de compreender qual a percepção socioespacial e os significados atribuídos a cidade de Londrina – PR, de acordo com 08 pessoas com deficiência visual, a partir de suas práticas cotidianas (mobilidade espacial, percursos na cidade, usos da infraestrutura urbana), principalmente no que diz respeito a acessibilidade, mobilidade urbana, e direito à cidade.

A cidade é um lugar múltiplo, deve ser planejada para além do capital, deve atender e assegurar o direito de todas as pessoas, é a partir desse contexto que a Geografia torna-se imprescindível, pois o conteúdo que engloba possibilita a compreensão dos fenômenos urbanos, e o entendimento sobre os diversos atores sociais, e consequentemente sobre a crescente necessidade de pensar a cidade como um lugar de inclusão. Essa discussão está diretamente articulada “[...] com o direito a ter e a criar direitos, no cotidiano, nos espaços da cidade, na prática da vida coletiva e pública, destacando-se sua dimensão territorial” (CAVALCANTI, 2020, p.50).

#### 4.1 OS PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS DA PESQUISA: PARTICIPANTES E O CONTEXTO

Anterior a Pandemia do Coronavírus (Covid-19) a pesquisa iria utilizar-se de cinco técnicas para responder à questão norteadora “qual o significado do conceito de cidade para as pessoas com deficiência visual de Londrina (PR)? quais percepções e representações socioespaciais possuem do espaço urbano?”.

As cinco técnicas de pesquisa escolhidas até então eram: **1)** estudo de caso, **2)** observação participante, **3)** entrevista semiestruturada, **4)** grupo focal, e **5)** trabalho de campo. Após a realização de leituras bibliográficas referentes ao histórico da Educação Especial, deficiência visual e recursos didáticos nas aulas de Geografia, inclusão dos educandos com deficiência visual nas aulas de Geografia, e a respeito do ensino de Geografia e a cidade na construção da cidadania, seria realizado estudo de caso e a observação participante. A escolha

de tal metodologia para a pesquisa intitulada inicialmente como “A cidade e o ensino de Geografia: o significado da cidade para as pessoas com deficiência visual de Londrina (PR)”, se deve ao fato de que a pesquisa é de caráter exploratório e descritivo, e iria ocorrer no primeiro semestre de 2020 com foco em uma instituição com número significativo de pessoas com deficiência visual (cegos e baixa visão), visando adquirir informações variadas do local de estudo e dos sujeitos envolvidos, objetivo este que se insere na definição do estudo de caso.

Além do estudo de caso, a observação participante seria realizada durante toda a pesquisa, articulando-se a todas outras técnicas, tal método de pesquisa foi escolhido pois diz respeito a imersão com determinado ator social ou grupo em estudo, e propicia condições privilegiadas para que seja possível compreender de forma clara determinados fatos que não poderiam ser compreendidos de outra forma, pois a observação participante ocorre a partir da experiência direta do observador com o grupo, assim os sujeitos pesquisados não são apenas objetos de pesquisa, mas indivíduos com representações sociais, dimensões históricas, e bagagem sociocultural (MARTINS, 1996). Para responder à questão norteadora da pesquisa, além do estudo de caso, as informações seriam extraídas por meio da observação participante, entrevista semiestruturada, e grupo focal.

A entrevista semiestruturada seria realizada com a equipe pedagógica, e outros funcionários da instituição para pessoas com deficiência visual, as questões seriam semiestruturadas, visando o aprofundamento a respeito dos materiais utilizados no processo de ensino-aprendizagem dos educandos com deficiência visual. Essa técnica foi escolhida pois permitiria um diálogo e não utiliza-se de um roteiro engessado, permite ainda que os sujeitos envolvidos sintam-se a vontade durante a pesquisa, tendo em vista que esse tipo de entrevista é flexível e não segue uma ordem rígida. Seria utilizado um roteiro com perguntas principais, como por exemplo: quais os materiais didáticos-pedagógicos são utilizados no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual? além dos mapas táteis, braile, e recursos de áudio ? a escolha da entrevista semiestruturada busca a ampliação da discussão com questões inerentes às circunstâncias momentâneas à entrevista.

A quarta técnica que seria utilizada é o grupo focal, que consiste em uma adaptação dos círculos de cultura criado por Paulo Freire, na década de 1960 no Brasil, e na década de 1970 em Guiné Bissau, na África (MARINHO, 2009). De acordo com Debus (1997) o grupo focal possui caráter subjetivo de investigação, devido a tais características é utilizado como estratégia metodológica qualitativa.

O técnica havia sido escolhida pois envolveria todos os sujeitos na discussão, sua essência está diretamente articulada com a participação ativa, em busca da construção do

conhecimento, e busca respostas a respeito do que os sujeitos pensam e compreendem, ou seja, suas vivências e bagagens históricas e culturais, sendo assim o componente essencial é o diálogo, além de tais elementos deve existir um tema problematizador, um moderador e observador.

O grupo focal seria realizado, após as entrevistas semiestruturadas, e era considerada uma das mais importantes técnicas da pesquisa para responder à questão central “Qual o significado da cidade para as pessoas com deficiência visual de Londrina (PR)”. Inicialmente o Grupo Focal seria realizado em dez encontros, o número poderia variar de acordo com as discussões, tal método seria realizado no primeiro semestre de 2020, em uma sala ampla da instituição que permite a organização de todos educandos jovens e adultos para a construção do conhecimento. Os educandos ficariam em círculo, assim como o pesquisador (moderador e observador), o tema gerador das discussões será: “A cidade e os seus diversos significados”, antes de iniciar a discussão a pesquisadora iria se apresentar buscando uma aproximação e em busca de estabelecer um elo de confiança entre os educandos, posteriormente os educandos se apresentarão, destacando, nome, idade, bairro, destarte, a discussão irá se iniciar sobre o que entendem por cidade.

Na discussão inicial “O que entendem por cidade” e com intuito de fomentar a discussão do grupo focal, a pesquisadora/moderadora iria apresentar novas questões pertinentes a pesquisa. Os questionamentos realizados no primeiro grupo focal que iriam nortear os próximos encontros, no entanto, almejava-se discutir sobre: direito à cidade e acessibilidade; a cidade como elemento educador; a cidade e o ensino de Geografia; a organização socioespacial da cidade; formas e estruturas da cidade; a paisagem por meio dos sentidos.

Após a realização das discussões no grupo focal, seria realizada a quinta técnica: o trabalho de campo na área central de Londrina (PR) com as pessoas com deficiência visual (cegos e com baixa visão). As discussões a respeito da temática cidade seriam retomadas, o principal foco seria articular o trabalho de campo com a discussão realizada no grupo focal, para compreender qual o significado do conceito de cidade, e quais as representações socioespaciais por meio de dados empíricos.

Tais técnicas foram escolhidas visando atingir o objetivo central da pesquisa: “Compreender qual o significado do conceito de cidade para as pessoas com deficiência visual de Londrina (PR), bem como refletir sobre o potencial das práticas didático-pedagógicas desenvolvidas nas aulas de geografia para a formação e efetivo exercício da cidadania na cidade”.

No entanto, devido a atual situação pandêmica, a pesquisa sofreu alterações, sendo suprimido o contato presencial com os participantes da pesquisa em cada etapa. Por conta disso a técnica que permaneceu na pesquisa foi a entrevista semiestruturada, que foi aplicada de modo virtual. Além disso, os participantes da pesquisa foram escolhidos por meio da técnica de Amostragem não Probabilística, conhecida ainda como “Bola de Neve”, “Snowball”, e “Cadeias de referência”. Existem alguns cuidados na utilização da Amostragem Bola de Neve:

Como a execução desse tipo específico de amostragem depende necessariamente de indivíduos indicados por terceiros, deve-se ter muito cuidado na forma como se realizará os primeiros contatos. É de extrema importância deixar muito claro os objetivos da pesquisa a todos os participantes, além de ressaltar o perfil de entrevistado a que se está procurando, porém, é impossível controlar totalmente a forma como as pessoas indicarão o pesquisador aos integrantes de sua rede pessoal. De qualquer maneira, isso pode ser minimizado ao se despende o máximo de tempo possível para o esclarecimento de objetivos aos informantes, bem como responder adequadamente a todas as possíveis dúvidas que surgirem no processo da pesquisa (VINUTO, 2014, p.208).

A execução da amostragem em bola de neve se constrói da seguinte maneira, por meio de informantes chaves que conhecem pessoas com as especificidades ao qual se deseja entrevistar na pesquisa, surgem as indicações, a partir de um participante, surgem outros. Em síntese, as pessoas indicadas pelos informantes chaves indicam novos contatos com as características desejadas, a partir de sua própria rede de amigos, deste modo, o quadro de amostragem pode se expandir, até alcançar a amostra desejada pelo pesquisador (BERNARD, 2005; VINUTO, 2014).

É importante ressaltar que a amostragem em bola de neve não é um método autônomo, no qual a partir do momento em que as sementes indicam nomes, a rede de entrevistados aumenta por si mesma. Isso não ocorre pelos mais variados motivos, sendo um deles o fato de os entrevistados não serem procurados ao acaso, mas a partir de características específicas que devem ser verificadas a cada momento. Além disso, as pessoas indicadas não necessariamente aceitarão fazer parte da pesquisa, o que também pode prejudicar o aumento da rede de contatos para a pesquisa (VINUTO, 2014, p.205).

Em diversos casos, a Amostragem Bola de Neve pode ser a única forma para compreender as especificidades de determinado grupo. Os entrevistados são indicados por meio da relação pessoal das pessoas dispostas a indicar contatos, o que pode evidenciar confiabilidade ao entrevistador, ou seja, “[...] pelo menos se conhece alguém que pode ser observado ou entrevistado, e pode-se tentar fazer com que este indivíduo o apresente a outros e seja seu fiador, desse modo deflagrando uma espécie de amostragem em bola de neve” (BECKER, 1993, p. 155).

A pesquisa não foi realizada na instituição ao qual almejava-se, tendo em vista que as atividades não estão sendo realizadas de forma presencial em 2020. Essas alterações nos procedimentos de levantamentos de informações primárias foram pensadas no contexto da questão problemática, bem como dos objetivos da pesquisa.

Trata-se de uma pesquisa qualitativa, segundo Lüdke *et al* (2013) a pesquisa qualitativa considera dados descritivos, e os significados que as pessoas atribuem aos elementos e a sua vida são focos de análise e compreensão. Em síntese, esse tipo de pesquisa consiste em uma metodologia de investigação que enfatiza a descrição, a indução, a teoria fundamentada e o estudo das percepções pessoais dos participantes envolvidos na pesquisa.

Visando responder à questão norteadora da pesquisa: “Qual o significado do conceito de cidade para as pessoas com deficiência visual de Londrina” ou seja, qual a percepção socioespacial e os significados atribuídos a cidade de Londrina – PR?” buscou-se investigar e discutir qual o significado da cidade para um grupo de 08 adultos com cegueira, baixa visão e surdocegueira de Londrina (PR), bem como refletir sobre o potencial das práticas didático-pedagógicas do ensino de geografia para a formação e efetivo exercício da cidadania na cidade das pessoas com deficiência visual. A presente pesquisa buscou analisar a dimensão urbana do espaço geográfico: com ênfase para o significado da cidade para as pessoas com deficiência visual, utilizando-se da perspectiva do Materialismo Histórico e Dialético e a categoria lugar.

Na perspectiva do Materialismo Histórico e Dialético, o lugar é concebido como uma construção social, ou seja, é a materialidade da sociedade que se constrói ao longo da história, de acordo com determinados interesses e com a lógica existente, se insere em determinado contexto temporal, e espacial. O lugar representa as particularidades e singularidades do espaço geográfico, e manifesta-se de acordo com as ações dos atores sociais (SANTOS, 1996).

Segundo Santos (1996) essa concepção contribui com o debate e com a compreensão da relação espaço e lugar uma vez que considera “[...] mais importante que a consciência do lugar é a consciência do mundo, obtida através do lugar” (SANTOS, 2008, p.161).

O lugar ao mesmo tempo que evidencia as características da escala local o particular reflete o global, articulando a totalidade do espaço geográfico e suas inter-relações, sendo assim, a concepção de lugar está diretamente articulada à própria definição de espaço “[...] tudo que existe num lugar está em relação com os outros elementos desse lugar. O que define o lugar é exatamente uma teia de objetos e ações com causa e efeito, que forma um contexto e atinge todas as variáveis já existentes, internas; e as novas, que se vão internalizar (SANTOS, 1994, p. 97).

O lugar é a base da reprodução da vida, e pode ser analisado por meio da tríade habitante-lugar-identidade. Atualmente, o lugar é marcado pela mundialização e complexidade da relação local-global estabelecida. Sendo assim, o lugar deve ser concebido como palco de diversos acontecimentos mediados pelas relações sociais e interesses diversos. O lugar possui uma dimensão histórica que está diretamente articulada com as práticas cotidianas (CARLOS, 1996).

De acordo com Santos (1994; 2005) lugar e o mundo são escalas articuladas, tendo em vista que o mundo constitui-se como um conjunto de possibilidades, e o lugar diz respeito a um conjunto de oportunidades que possibilita a compreensão da complexidade do real.

É o lugar que oferece ao movimento do mundo a possibilidade de sua realização mais eficaz. Para se tornar espaço, o Mundo depende das virtualidades do Lugar. [...] Muda o mundo e, ao mesmo tempo, mudam os lugares. Os eventos operam essa ligação entre os lugares e uma história em movimento. O lugar, aliás, define-se como funcionalização do mundo e é por ele (lugar) que o mundo é percebido empiricamente (SANTOS, 2005, p. 158).

O lugar não deve ser compreendido como autônomo, mas como parte integrante de uma totalidade espacial, concretizada por meio da divisão espacial do trabalho. Por conter tais especificidades, o lugar contém sempre o global, é ao mesmo tempo local e global, pois articula-se a uma rede de lugares. O lugar proporciona a compreensão de diversos elementos complexos (CARLOS, 1996).

Nessa perspectiva, a cidade possibilita a compreensão de tais singularidades e complexidade, tendo em vista que “[...] a cidade, mais do que a materialidade das relações sociais de produção, é todo um modo de viver, pensar e sentir” (CARLOS, 2004, p. 135).

Os participantes da pesquisa foram encontrados da seguinte forma: Após a aprovação do projeto pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos<sup>14</sup>, iniciaram-se contatos com dois conhecidos que possuem vínculos ou contatos estabelecidos com pessoas com deficiência visual. O contato inicial, bem como toda etapa que envolveu os participantes da pesquisa, não utilizou-se de contato presencial entre a pesquisadora e os participantes da pesquisa visando não ocasionar exposição a pandemia do Coronavírus (covid-19). Entre os contatos informados, 08 pessoas (cegos, com baixa visão e surdocegueira) aceitaram, e participaram ativamente da pesquisa, vale mencionar que desde o início do contato estabelecido demonstraram-se extremamente motivados e interessados em contribuir com a pesquisa.

---

<sup>14</sup> Pesquisa CAEE: 37726720.4.0000.5231 aprovada pelo Comitê de Ética em Pesquisa Envolvendo Seres Humanos da Universidade Estadual de Londrina situado junto ao LABESC – Laboratório Escola, no Campus Universitário, telefone 3371-5455, e-mail: cep268@uel.br. Parecer de aprovação número 4.346.529.

Primeiramente, foram realizados, levantamentos bibliográficos referentes a tal temática. A revisão bibliográfica é a primeira etapa da pesquisa, e está dividida nos seguintes eixos: 1- Histórico da educação especial e deficiência visual; 2- Ensino de Geografia para as pessoas com deficiência visual e a cidade; 3- Construção da cidadania, acessibilidade, inclusão, justiça espacial e direito à cidade. O método utilizado para encontrar os participantes da pesquisa, foi o modelo de Amostragem não Probabilística “bola de neve”, conhecido ainda, como amostragem de cadeia ou de referência.

O método foi escolhido pois é considerado extremamente útil em pesquisas com grupos difíceis de serem encontrados, ou estudados. Segundo Bernard (2005), essas especificidades estão relacionadas com algumas características, a saber: as que contêm poucos grupos e que estão espalhados por uma grande área geográfica (no caso das pessoas com deficiência visual 6,5 milhões de pessoas com deficiência visual, sendo 582 mil cegas e seis milhões com baixa visão, no Brasil (IBGE, 2010), ou ainda os estigmatizados.

As entrevistas semiestruturadas ocorreram de forma individual, por meio de gravações de áudio no WhatsApp, as questões foram enviadas por meio de gravação de áudio para todos participantes, e todos responderam as questões por áudio. Todas questões foram enviadas aos poucos, e de acordo com a disponibilidade de cada participante, os áudios não foram gravados previamente, as gravações e o diálogo ocorreram em tempo real.

O perfil dos participantes da pesquisa é diversificado, todos adultos, homens e mulheres, com idade entre 25 á 58 anos. Visando a ética, e o sigilo dos participantes não serão utilizados nomes, apenas códigos para referenciá-los. Para alcançar aos objetivos gerais e específicos, e responder a questão norteadora, foram elaboradas entrevistas semiestruturadas contendo 32 questões que foram divididas em três discussões, a saber: **1-** roteiro de aproximação com os participantes da pesquisa; **2-** roteiro sobre cidade, mobilidade, inclusão e acessibilidade; **3-** Ensino de Geografia e recursos didáticos que auxiliam no processo de ensino-aprendizagem das pessoas cegas ou com baixa visão. O quadro 22 destaca as questões utilizadas na entrevista semiestruturada.

**Quadro 22** - Roteiro da entrevista semiestruturada

<b>Roteiro inicial de aproximação com protagonistas/participantes da pesquisa</b>
1 - Qual sua idade 2- Qual a escolaridade? 3- Qual a sua profissão? 4- Mora em Londrina a quanto tempo? 5- Mora em qual bairro de Londrina (PR)? 6- Mora sozinho (a)? 7- A deficiência visual é congênita ou adquirida? (O participante pode detalhar sua história se sentir à vontade)
<b>Roteiro sobre as percepções na cidade</b>
8- O que entende por cidade? 9 - Qual definição você daria para cidade? 10 - Quais percepções você tem quando está na cidade? 11- Quais lugares gosta na cidade e quais não gosta? Explique. 12 - Para você qual a diferença entre a cidade e o campo? O que você percebe de diferente? 13 - Prefere a cidade ou o campo? Por quê? 14 -Você utiliza o transporte público de Londrina? Se sim, quais linhas? 15 - Já enfrentou alguma situação de perigo em deslocamentos na cidade de Londrina? 16 - Você considera a cidade de Londrina acessível? 17 - Quais atividades realiza na cidade? 18 - Você se desloca muitas vezes para o centro de Londrina? 19 - Quantos minutos/horas da sua casa até o centro de Londrina? 20 - Se desloca para cidade sozinho (a) ou acompanhado (a)? 21- Utiliza a bengala em todos deslocamentos para a cidade? 22- Você se sente incluído na cidade? 23- Na sua opinião quais recursos/tecnologias assistivas poderiam contribuir para o deslocamento na cidade? 24 - Você acha que a distância ao qual é inserida o piso tátil contribui para autonomia e deslocamentos? Por quê? 25 - Você utiliza algum aplicativo de localização? Quais tecnologias utiliza? 26 - Para você o que pode tornar uma cidade inclusiva? 27- Você já participou de alguma discussão sobre direito à cidade? ou Planejamento Urbano?
<b>Roteiro sobre ensino de Geografia e recursos didáticos que auxiliam no processo de ensino-aprendizagem das pessoas cegas ou com baixa visão</b>
28 – Quais recursos didáticos você acha que pode auxiliar na aprendizagem dos educandos (cegos, baixa visão, ou surdocegueira) nas aulas de Geografia? 29 – Qual metodologia que você prefere no processo de ensino aprendizagem? 30 – Como você define Geografia? 31 – O que você acha sobre as aulas remotas? 32- Utiliza algum programa de leitor de texto?

**Organização:** Autora, 2020.

Em média, as entrevistas foram realizadas de 1 hora e 30 á 3 horas e 30 minutos, e todas entrevistas foram realizadas de acordo com a disponibilidade dos participantes da pesquisa. Após a realização das as entrevistas, todos áudios foram analisados, para as transcrições. Com relação as questões de aproximação para conhecer os participantes da pesquisa, foi possível estabelecer um perfil: os participantes tem entre 25 á 58 anos, 50% são



mulheres e 50% são homens. Além disso, 25% possui ensino superior completo, 75% possui ensino médio completo. Apenas um participante não mora em Londrina (PR), no entanto, possui vivências “[...] estudei vários anos em Londrina, ensino médio e o curso de Massoterapia” (**Participante 08**).

Entre os participantes que moram em Londrina (PR), constatou-se que residem em áreas geográficas diversificadas, no Bairro Jardim Graziella (leste), no centro, Jardim do Sol (oeste), Bairro Nações Unidas (oeste), Jardim Jamaica (oeste), Ernani Moura Lima (leste), Residencial do café (sul). A maioria dos participantes da pesquisa moram com um a dois membros familiares, e o período ao qual residem em Londrina (PR) varia de 2 anos e meio, á 40 anos. O quadro 23 destaca as especificidades dos participantes da pesquisa, bem como as respostas das questões de aproximação.

**Quadro 23** - Questões de aproximação com os participantes da pesquisa

<b>Participantes da pesquisa</b>	<b>Idade</b>	<b>Escolaridade</b>	<b>Cidade que reside</b>	<b>Profissão</b>
<b>Participante 01</b>	25 anos	Ensino médio completo e curso técnico de massoterapia em andamento.	Londrina	Estudante
<b>Participante 02</b>	36 anos	Ensino superior completo	Londrina	Professor de Educação Física; jogador de Goalball profissional, e Técnico em Massoterapia.
<b>Participante 03</b>	54 anos	Ensino Superior completo	Londrina	Atuava com professor de dança de salão, atualmente estudante de massoterapia
<b>Participante 04</b>	58 anos	Segundo grau completo	Londrina	Téc. em Administração e em Massoterapia
<b>Participante 05</b>	27 anos	Ensino Médio completo e curso técnico subsequente	Londrina	Estudante, téc. em Massoterapia
<b>Participante 06</b>	40 anos	Segundo grau completo	Londrina	Massoterapeuta
<b>Participante 07</b>	35 anos	Ensino Médio completo e curso técnico subsequente	Londrina	Massoterapeuta, musicista e atriz de teatro
<b>Participante 08</b>	52 anos	Ensino médio completo, e técnico em Massoterapia	Jataizinho	Aposentado

**Fonte:** Relatos dos participantes da Pesquisa, 2020; **Organização:** Autora, 2020.

Com relação a questão 7 (A deficiência visual é congênita ou adquirida? O participante pode detalhar sua história se sentir á vontade) todos os participantes da pesquisa, detalharam sobre a perda da visão e demonstraram interesse e confiança para contar a história de vida. Diversas patologias podem comprometer a visão, podendo ocasionar a cegueira, ou a baixa visão.

Tenho cegueira congênita nasci prematura de cinco meses e fiquei na incubadora por bastante tempo e por conta disso a incubadora destruiu as minhas células queimou a retina...retinopatia da prematuridade que fala, e a surdez severa e profunda eu uso aparelho auditivo. Enxerguei até os 5 anos de idade porque tinha um pouco de visão. Fiz três cirurgias nos olhos mas não adiantou sempre que crescia a retina descolava (**Participante 01**).

A deficiência visual é adquirida, senti uma dor de cabeça forte e olhos vermelhos, fui no posto de saúde achando que era uma conjuntivite, e me passaram para o hospital dos olhos e descobriram uma infecção nos olhos o astigmatismo que afetou os olhos, fui tratando desde os 11 anos, os médicos não sabiam o que fazer, fui pra São Paulo cortaram a cegueira. Hoje sou baixa visão. Doença sumiu o caso está estável... estacionou (**Participante 02**).

Deficiência adquirida, tive glaucoma com pressão intraocular, perdi a visão muito rapidamente, o oftalmologista não mediu a pressão do olho corretamente, meu olho coçava muito, e o oftalmo me deu um colírio de cortisona e aumentou muito a pressão (**Participante 03**).

Vou falar resumidamente sobre minha patologia né... da minha doença. Foi em 2013 pra 2014 que eu perdi a visão, e deu descolamento da retina em função de diabetes descontrolada. Segundo os médicos o maior fator aí foi os diabetes descontrolados, e descompensado, e houve rompimentos dos vasos atrás da retina e houve o descolamento com isso eu perdi a minha visão. E como eles falam.. foi uma Retinopatia diabética né que fez isso comigo, e a partir daí né comecei me adaptar, depois de 1 ano e meio de depressão profunda dentro de casa eu.. eu costumo dizer que.. Deus é muito bom ele sabe de todas as coisas, depois de 1 ano e meio fui busquei ajuda e fui primeiramente pro Instituto Roberto Miranda, um Instituto do Cego né fazer a minhas reabilitação, lá eu aprendi andar novamente né, costumo dizer que tirei a carta da bengala, em 6 meses aprendi a ler e escrever novamente (**Participante 04**).

A minha deficiência visual é adquirida pela retinopatia diabética por causa da diabete fiquei cego (**Participante 05**).

Tenho deficiência lúpus adquirida desde 11 anos tomo cloroquina, a cada 6 meses fazia retorno com o oftalmologista, e eles falavam pra mim que era catarata que eu tinha que esperar. Me mandaram para o Hoftalon e no dia da cirurgia viram que eu havia descolado as duas retinas, aí eles viram que deu uma inflamação com nome de uveíte, fiz o tratamento uma quimioterapia, mas não conseguiram reverter o quadro. Foi deficiência adquirida por causa da medicação cloroquina (**Participante 06**).

Nasci com Leucoma congênito fiz várias cirurgias desde os sete meses e nenhuma deu certo. Quando era bebê o médico deslocou a retina. Com 29 anos

fiz outras cirurgias, tirei o globo ocular por causa de uma úlcera, vejo claridades e vultos. Mas atualmente é tranquilo (**Participante 07**).

A deficiência visual é adquirida, porém na infância e adolescência tinha catarata congênita e usava óculos... corrigido enxergava 80% por aí 90%, depois aos 34 anos ao passar por cirurgia senti problemas nos olhos e tive glaucoma alterado, e originou a deficiência visual adquirida (**Participante 08**).

Em linhas gerais, 75% dos participantes da pesquisa possuem cegueira adquirida, por conta de diabetes, glaucoma alterado, uso de medicamentos, e erros médicos, e (25%) possuem cegueira congênita. Dentre o total dos entrevistados há uma pessoa surdocega, e outro baixa visão. Esse contato inicial da entrevista semiestruturada foi extremamente importante para conhecer e compreender as especificidades das pessoas, e estabelecer um diálogo, tendo em vista que não trata-se apenas de participantes, mas pessoas com histórias e subjetividades. Na aproximação inicial ficou evidente o interesse em participar da pesquisa, todos cada um com suas particularidades demonstraram confiança ao estabelecer o diálogo e dividir suas histórias de vida.

#### 4.2 AS PERCEPÇÕES SOCIOESPACIAIS DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA VISUAL EM LONDRINA (PR)

Na segunda parte da entrevista semiestruturada sobre as percepções, e significados atribuídos a cidade, diretamente relacionado com a problemática da presente pesquisa: “Qual o significado da cidade para as pessoas com deficiência visual de Londrina (PR)” todos associaram a cidade a: rua, casas, prédios, conjunto de serviços, aglomeração de pessoas, tráfego de pessoas, barulho, local estruturado para se viver, estudar, trabalhar. Todos esses elementos foram citados por todos participantes da pesquisa, no entanto, as definições e o significado da cidade foram diversificados, tendo em vista que cada um vivencia a cidade de uma forma, pois:

O lugar só pode ser compreendido em suas referências, que não são específicas de uma função ou de uma forma, mas de um conjunto de sentidos e usos. Assim, o lugar permite pensar o viver, o habitar, o trabalho, o lazer enquanto situações vividas, revelando, no nível do cotidiano, os conflitos que ocorrem ou ocorreram no mundo (CARLOS, 1996, p.21-22).

Todas as pessoas constroem representações socioespaciais e geografias pela cidade, tendo em vista que realizam atividades diversificadas de acordo com seus interesses, e com a lógica do capital, por conta disso atribuem significados diferentes, que estão diretamente articulados com o cotidiano estabelecido na cidade. As pessoas cegas compreendem o mundo

por meio de percepções auditivas, táteis, olfativas, de modo que sua capacidade de apreensão do espaço geográfico, utiliza-se como referência básica o seu próprio corpo. De acordo com as percepções dos entrevistados, a cidade pode ser definida como:

Cidade pra mim é um lugar onde tem várias casas, vários prédios, hospital bastante coisa assim sabe, cidade assim pra todo mundo sabe, essa é minha percepção de cidade. Na verdade comecei a ter percepção de cidade mesmo quando era pequenininha, tinha uma terapeuta ocupacional que trabalhava comigo aí ela mostrou com os carrinhos do meu irmão pra mim o que era rua, onde passa vários carros foi a partir daí que comecei a ter uma percepção não de cidade mas de rua que tem vários lugares, que tem casas, prédios, ruas. Sabe aqueles bloquinhos de montar? bloquinhos de montar também, fazia um prédio... e agora o carro passa aqui (**Participante 01**).

Cidade é um conjunto onde se engloba trabalho, moradores, vendedores, educação, escola, vendas. Minha definição é urbanismo, gerar povos de todas nações (**Participante 02**).

Espaço onde as pessoas vivem e convivem um local de regras de cuidados para que possam ter mais segurança. Cidade é um lugar estruturado para se viver (**Participante 03**).

É um lugar onde comportam casas, pessoas, que dão oportunidade de trabalho pra pessoa, e no decorrer desse tempo só faz crescer. Que contém serviços urbanos para população isso que eu entendo da cidade. Eu sou uma pessoa muito urbana, campo é um lugar bem sereno, bem tranquilo pra se viver, onde pode haver uma vila lá que comporte que as pessoas precisam pra viver, e quando essas pessoas precisam de alguma coisa vem até a cidade adquirir o que precisa e vice e versa é uma troca dessas pessoas que estão no campo e estão na cidade. A cidade precisa de escolas, faculdades, hospitais, né, e aí afora, o que precisa ter dentro da cidade é bem complexo, e por aí esse é o caminho, fóruns delegacias. Tem que ser completinho né pra gente ter uma vida boa em toda a cidade (**Participante 04**).

De acordo com os entrevistados, a cidade é um lugar complexo e que contém diversas funções, com serviços diversificados para atender a população. O papel que a cidade exerce sobre as atividades do campo foi destacado, ou seja, evidenciando seu papel de gestão e controle, bem como os movimentos pendulares das pessoas do campo para a cidade em busca de serviços especializados, ou seja:

[...] a cidade é um lugar bastante complexo, de produção social, no qual a identidade é vivida em fronteiras difusas, permeáveis, com muitos espaços de contato, de resistências e de exclusão, em que há manifestação de diferentes percepções, usos, culturas e aspirações de distintos grupos, em seus espaço públicos e privados. Esse fato leva a pensar na cidade como um território, ou como um espaço que expressa uma infinidade deles (CAVALCANTI, 2008, p.56).

É notório que possuem consciência espacial dos aspectos sociais e da dinâmica da cidade onde vivem. Além de tais concepções, a cidade de Londrina (PR) é definida como local

estruturado, mas que necessita de adequações no que diz respeito a acessibilidade e mobilidade urbana, em linhas gerais:

[...] é um lugar que me dá condições pra trabalhar estudar, ter uma vida boa. Essa é minha definição da cidade dentro do que a gente tá falando de inclusão, queria uma cidade mais acessível pra mim andar, ter meu direito de ir e vir sem depender tanto das pessoas não que a gente não precise das pessoas, nós precisamos das pessoas pra viver e pra nós ajudar em todos os sentidos, mas pode haver mais um pouco de acessibilidade e compaixão para com os nossos governantes para e melhoria na nossa cidade e no campo também porque não **(Participante 05)**.

Além dos serviços, aglomeração de casas, e prédios, os participantes da pesquisa definem a cidade como “[...] uma região que tem muitas pessoas, aglomeração de pessoas vamos dizer assim, é onde tem indústrias, comércios, acho que é isso. O básico, as casas muitas e muitas aglomerações” **(Participante 06)**. O caráter de densidade demográfica é citado nas entrevistas, ou seja, por meio das percepções das pessoas com deficiência visual, a cidade possui um grande contingente populacional. Em linhas gerais além da verticalização, ruídos, trânsito intenso e aglomerações a cidade é definida, como lugar de encontro, de lazer e movimento:

Cidade é uma área densa onde tem pessoas, ne população, é onde se aglomera a população, comércio indústrias, parques, clubes, onde as pessoas podem viver, podem se divertir ter seu lazer, podem realizar atividades de camping, dependendo dos lugares pode ter acampamento alguma coisa assim. Mas cidade em si é isso ai, é onde as pessoas convivem, aonde tem o agrupamento de casas, de residências ne de comércios industrias, padaria, mercados, bares. É uma área densa, aonde ocorre agrupamento de pessoas, comércio indústria **(Participante 07)**.

O que eu entendo por cidade, é uma aglomeração de habitação, de casas né de moradias, uma aglomeração de pessoas, movimentos comerciais, aonde existe muitos comércios e ruas e tráfegos de carro e movimentos. Isso eu conheço como cidade **(Participante 08)**.

Destacaram que percebem que estão na cidade por meio do movimento, pelo barulho, ruídos e aglomeração de carros e pessoas. Uma das participantes da pesquisa com deficiência visual adquirida, destacou que possui algumas imagens da cidade, e das ruas, no entanto, como a cidade sofreu transformações atualmente localiza-se por outros sentidos, e por meio das informações das pessoas videntes. Em suas palavras, destaca que:

Então meu anjo, é o seguinte quando eu perdi a visão eu tinha uma imagem da cidade assim, mais ou menos, então é assim, eu conheço as ruas, eu lembro assim como é, mais mudaram muito as coisas, então hoje é pela localização, a pessoa fala tal coisa é então lugar você vai assim e assim e você chega em tal lugar, pelos outros sentidos também, pelo cheiro muitas vezes a gente passa na frente de uma loja a gente conhece pelo cheiro, e a gente vai se localizando dessa forma. Então como eu perdi a visão depois eu ainda tenho de como era,

eu guardei pra mim eu tenho essa imagem da minha cidade tá, então por exemplo, onde eu morava eu sei descrever certinho o jardim como chega. Hoje onde estou morando eu não sei, se você perguntar como chega eu não sei dizer, então.. mais porque eu não saio muito aqui, então pra eu explicar pra alguém eu tenho que pedir explicação pra outra pessoa, é assim. A percepção que eu tenho da minha cidade é essa, da avenida São Paulo amava subir aquela rua pra ir na Ajita e na Jóia (risos) (**Participante 06**).

Destacaram ainda que: “[...] quem tem memória visual, pra quem está dentro do seu espaço físico dentro da cidade faz toda diferença do que quem já nasce com a cegueira, mas nada impede que ele aprenda tudo que eu aprendi, tudo por meio do olfato, tato, audição, então.. um pouco mais difícil, mas aprende da mesma forma ou até melhor do que a gente que teve uma memória visual né. Acredito que sim, mas é isso” (**Participante 04**).

A respeito das percepções na cidade de uma pessoa com deficiência visual adquirida, é importante destacar que:

Quanto a percepção eu não sei se vou saber te responder isso mas, como eu tive uma memória visual antes, pra mim é um pouco mais fácil reconhecer...é como eu posso dizer, quando eu passo perto de uma padaria eu consigo reconhecer porque eu sinto cheiro do pão, perto do açougue eu sinto cheiro da carne, a gente procura perceber o que está na nossa volta por meio do olfato, do tato e da audição isso facilita a vida (**Participante 04**).

Existem diferenças entre os indivíduos com cegueira congênita e cegueira adventícia ou adquirida. A cegueira congênita é considerada como deficiência adquirida nos primeiros cinco anos de vida, e por conta disso a criança armazenou imagens visuais, assim todo o seu processo de construção do conhecimento sofre interferência, ou seja, a criança utiliza-se de outros sentidos para aprender. A cegueira adventícia, diz respeito a perda da visão depois dos cinco anos, mesmo que a perda se dê na infância, a criança já desenvolver a habilidade visual, e consequentemente a memória visual, por conta desses elementos origina-se as diferenças no processo de ensino-aprendizagem (XAVIER *et al*, 2010, p. 11).

Com relação a questão 11 (Quais lugares gosta na cidade e quais não gosta? Explique), destacaram que gostam de lugares estruturados e com acessibilidade. Gostam de shoppings, frequentar a casa dos familiares, restaurantes, mercados, igrejas, locais de lazer, academia, museus, exposições, lugares para passear como por exemplo praças, parques, ou seja, locais de entretenimento e movimento. No entanto, destacaram que gostam de locais tranquilos. Em linhas gerais, destacaram que:

Em relação ao que eu gosto de uma cidade, nossa são muitas coisas que compete, eu gosto de shoppings, mercados, lojas, igrejas, que eu acho que é o que precisa comportar dentro de uma cidade pra gente ter uma vida melhor. E lugares pra você sair passear, parques, praças, enfim, tem uma infinidade de coisas (**Participante 04**).

A minha faculdade obvio, eu gosto de parques, clubes, museus, exposição, entrar de loja em loja ficar olhando as coisas, é que a gente fala olhando mesmo viu, ficar andando na loja de conveniência, passear no centro, interagir com as pessoas. Não gosto assim de estar assim no meio de muita gente, eu gosto assim de estar no meio das pessoas, mas não aquela aglomeração louca de mil pessoas 2 mil pessoas. Eu gosto de ir na exposição no comecinho da exposição porque está bem tranquilo ainda. Eu não gosto de ir em bar, depende do bar, eu gosto do bar Valentino, esses bar assim de bairro eu tenho algum receio de sair alguma briga as pessoas estão bebendo, jogando (**Participante 07**).

A respeito dos lugares que não gostam em uma cidade, apenas um participante não destacou quais seriam esses locais, no entanto, os demais salientaram que não gostam de locais sem estrutura e sem acessibilidade (calçadas íngremes e com péssimas condições, piso tátil próximo ao portão/muro, ou locais sem piso tátil) e não gostam do barulho da cidade. Com relação ao centro de Londrina (PR) destacaram que muitos ambulantes colocam seus objetos para vender em cima do piso tátil, o que consequentemente dificulta o deslocamento autônomo e seguro das pessoas cegas. Locais como a câmara, prefeitura, hospitais, e periferia foram mencionados. Os questionamentos citados pelos participantes da pesquisa são destacados nas figuras 4 e 5.

**Figura 4** - Calçadão de Londrina (PR) com mercadorias próximo ao piso tátil direcional



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2021. Levantamentos de campo. **Descrição:** Foto do calçadão da cidade de Londrina na esquina da Avenida Rio de Janeiro. A imagem destaca mercadorias bem próximas ao piso tátil direcional, há um vendedor de frutas (goiabas) sentado em um banco, e com as mercadorias em um carrinho de mão/carriola bem próximo ao piso tátil. No lado direito da foto existe uma barraca de lanches de cor vermelha, com sete bancos de plástico de cor branca, e três pessoas.



**Figura 5** - Calçada em péssimas condições em frente ao Museu Histórico da cidade de Londrina, na rua Benjamin Constant, área central



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2021. Levantamentos de campo. **Descrição:** A foto destaca calçada em péssimas condições com buracos, e sem pisos táteis, em frente ao Museu Histórico da cidade de Londrina, na rua Benjamin Constant área central.

Os participantes citaram que é extremamente difícil se locomover em espaços sem piso tátil, e em calçadas com buracos. Esses elementos não contribuem para a mobilidade, e evidenciam os espaços de exclusão, pois não permitem a locomoção com segurança e o pleno direito à cidade. De acordo com algumas concepções, os locais que não gostam na cidade de Londrina (PR) são:

Olha, o que eu não gosto hoje da cidade, é aquela subida. Subir o terminal por exemplo é muito íngreme, é muito difícil pra nós, com deficiência visual, usar bengala ou sozinha, com alguém ainda é mais tranquilo né, mais mesmo assim, tem muito buraco nas calçadas. Por exemplo, boca de lobo abertas se for rastrear com a bengala é perigoso cair no bueiro, falta muito ainda deles se conscientizarem, e ter mais um apreço pela gente nesses casos. Por exemplo nas calçadas eles colocam o piso tátil muito perto do portão, isso na cidade eu não gosto. Já aconteceu das pessoas que estão vendendo as coisas nas ruas, os ambulantes procurar o piso tátil, e eles estão no piso tátil, ficam bravos porque a gente tropeça, acaba batendo neles, então vai da conscientização de cada um (**Participante 06**).

O que eu não gosto de cidade é andar nas ruas né, fica em certos estabelecimentos despreparado desadequado pra pessoa com deficiência visual, assim fica mais perdido, tem lugares que não é acessível pra gente, as calçadas da cidade também, é muito ruim, não tem nada acessível até o presente momento (**Participante 08**).



As figuras 6 e 7 destacam as barreiras que tornam os deslocamentos difíceis e perigosos presentes na cidade de Londrina (PR), de acordo com os relatos dos participantes da pesquisa.

**Figura 6** - Mercadorias no piso tátil direcional localizado na Avenida São Paulo na cidade de Londrina (PR)



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2020. Levantamentos de campo. **Descrição:** Foto de calçada da Avenida São Paulo na área central de cidade de Londrina (PR), no piso tátil encontram-se mercadorias estante organizadora plástica/estante modular, e mesa com mercadorias carregadores de celular de cor branca, e fones de ouvido de cor azul, preto e roxo.

**Figura 7** - Calçada e pisos táteis em péssimas condições na rua Minas Gerais na área central da cidade de Londrina (PR)



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2020. Levantamentos de campo. **Descrição:** Foto de calçada localizada na rua Minas Gerais, no centro da cidade de Londrina (PR). A calçada encontra-se irregular e quebrada, o piso tátil direcional em péssimas condições, e há ausência de pisos táteis. A ausência foi substituída por dois pedaços de madeira em formato retangular, próximo ao piso tátil á inserção de hidrante.

Segundo a legislação brasileira todos os indivíduos, têm direito ao acesso à educação, à saúde, ao lazer, ao esporte e ao trabalho. Partindo desses pressupostos, todas as pessoas devem ser respeitadas, e o acesso a cidade deve ser igualitário e inclusivo. Para que a legislação seja seguida na prática, deve existir o reconhecimento das especificidades de todas pessoas com deficiência, para assegurar todos os direitos. Os espaços públicos e privados, tem a obrigatoriedade de serem planejados e estruturados respeitando as necessidades de todos, visando garantir a mobilidade e autonomia de todas as pessoas (BRASIL, 1988; BRASIL, 2015).

Porém, nota-se um grande descaso na execução das leis e planejamento da cidade que leve em consideração as pessoas com deficiência visual, são diversos espaços da cidade de Londrina (PR) que retratam as dificuldades dos participantes da pesquisa nos deslocamentos cotidianos realizados no espaço urbano. Cabe as autoridades cumprir e fiscalizar os espaços para que a cidade se torne inclusiva, ao invés de expandir os espaços de segregação e exclusão. A figura 8 destaca condições precárias de piso tátil, na área central de Londrina.

**Figura 8** - Piso tátil em péssimas condições, entre a rua João Cândido e Benjamin Constant nas proximidades do terminal central na área central da cidade de Londrina (PR)



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2021. Levantamentos de campo. **Descrição:** A foto mostra o piso tátil direcional incompleto, faltam três pisos, e encontra-se em péssimas condições localizado entre a rua João Cândido e Benjamin Constant nas proximidades do terminal central na área central da cidade de Londrina (PR). O piso tátil está inserido na esquina, direcionando para faixa de pedestre. Do outro lado da calçada há um trabalhador vendendo cigarros e meias.

Todas as especificidades, e necessidades das pessoas com deficiência devem ser levadas em consideração, sendo assim, os espaços construídos devem ser adequados, ao invés

de trazer dificuldades e impedimentos. Como por exemplo, uma pessoa com deficiência visual não tem possibilidade de se locomover de forma segura e autônoma, com a ausência de pisos táteis, e em ruas com buracos, no entanto, com pisos táteis, e estruturas adequadas as pessoas com deficiência visual podem realizar deslocamentos de forma segura.

Com relação as percepções entre o campo e a cidade, os participantes da pesquisa destacaram que a cidade propicia várias situações de estresse, por conta do barulho, trânsito, ar poluído, e não proporciona liberdade. As diferenciações são destacadas no quadro 24.

**Quadro 24** - Diferença entre campo e cidade de acordo com as pessoas com deficiência visual

<b>Concepções sobre campo de cidade</b>	
<b>Participante 01</b>	<i>Não tem diferença nenhuma.</i>
<b>Participante 02</b>	<i>A diferença é que a cidade é uma “muvuca”, é estressante barulho, briga de trânsito. Várias situações de estresse. Prefiro o campo, tenho uma chácara em Primeiro de Maio - PR, é sossegado, contato com a terra e com a natureza, isso não paga, é top. Adorooooo adoro.</i>
<b>Participante 03</b>	<i>A cidade é mais estruturada do que o campo.</i>
<b>Participante 04</b>	<i>Como eu disse, eu sou meio urbana, eu gosto de passear em shoppings, eu gosto de cinema, e por aí fora, não que eu não goste de coisas do campo, porque a gente pode fazer uma trilha, nadar no rio, enfim, aí a fora. Mas eu gosto de coisas pra fazer na cidade.</i>
<b>Participante 05</b>	<i>Cidade é o local uma comunidade de pessoas moram, o campo, é sítio interior.</i>
<b>Participante 06</b>	<i>Cidade tem casas, lojas, pessoas, o campo é o sítio onde as pessoas plantam, o cultivo trabalham mais com a plantação, também tem lá as fazendas menos poluição a cidade é mais poluída.</i>
<b>Participante 07</b>	<i>O campo pra mim é vida é tudo, é animais, flores, girassóis, meu sonho é ter uma plantação de girassol, campo é vida, é ar puro, felicidade, pesca, rio, animais, flores, frutas, verduras, legumes. Em primeiro lugar liberdade, felicidade mais segurança o campo pra mim é tudo de bom. Cidade tem comércio tem as coisas mas não tem ar puro, não tem a liberdade. Quem mora no campo nessa pandemia pode sair andar a cavalo, tem mais coisa pra fazer do que a gente na cidade, ou seja, campo liberdade, cidade prisão porque não temos ar puro, animais, cachoeira, ou seja, liberdade.</i>
<b>Participante 08</b>	<i>A cidade é uma aglomeração de habitação, de casas né de moradias, uma aglomeração de pessoas, movimentos comerciais, aonde existe muitos comércios e ruas e tráfegos de carro e movimentos. Campo é mais sossegado, menos poluição, mais segurança, dependendo da distância também né... Agora que eu acho inseguro também na cidade é a segurança, fica muito a mercê.</i>

**Organização:** Autora, 2020.

As concepções foram bem diversificadas, tendo em vista que cada um possui vivências subjetivas. No entanto, ao campo são atribuídos adjetivos com: lugar de sossego, tranquilidade, ar puro, liberdade, natureza, segurança, cultivo, animais. Enquanto a cidade, é concebida como

local de aglomeração de pessoas, e moradias, serviços diversos, e não é considerado um ambiente tranquilo, ao contrário do campo. Além disso, 50% preferem o campo, e 50% preferem a cidade. Com relação ao transporte aproximadamente 90% das pessoas utilizam transporte público de Londrina, em linhas variadas, de acordo com as atividades que realizam na cidade, o quadro 25 destaca as principais linhas utilizadas:

**Quadro 25-** Linhas de transporte público utilizadas com frequência em Londrina (PR)

<b>Linhas de transporte público*</b>	
<b>105</b>	Conjunto São Pedro
<b>106</b>	Conjunto Guilherme Pires
<b>107</b>	Jardim Aragarça
<b>202</b>	Conjunto Roseira
<b>222</b>	Vale Azul
<b>302</b>	Jardim Hedi
<b>303</b>	Jardim Tóquio
<b>310</b>	Jardim do Sol
<b>311</b>	Jardim Santa Rita
<b>314</b>	Jardim Olímpico
<b>501</b>	Terminal Vivi Xavier

\*Os participantes da pesquisa citaram mais de uma linha de ônibus.

**Organização:** Autora, 2020.

Entre os entrevistados, 75% já vivenciaram alguma situação de perigo, insegurança ou dificuldade durante deslocamentos na cidade de Londrina (PR), além das ausência ou péssimas condições dos pisos táteis destacaram o perigo de atravessar as avenidas, que não possuem semáforo sonoro, e pisos táteis, o que consequentemente não proporciona a segurança, mencionaram ainda que:

Muitas dificuldades.. ixiiii muitas, de motorista me deixar em ponto errado, me deixar bem no meio da rua, e vim carro dos dois lados, uma vez um falei pra ele parar em frente a pizzaria do Toni, que é aqui onde eu desço ele parou lá do outro lado no ponto do Ernani em outro bairro, era mais de meia noite eu estava vindo de um evento de fotografia, já foram vários em, tiveram muitos (**Participante 07**).

Agora essa questão de perigo, a todo momento a gente corre perigo né!? Nos cruzamentos de rua e as vezes no transportes por causa de uma freada.. tem que estar sempre ligado né? Graças a Deus comigo nunca aconteceu nada não...maiores perigos que já passei foi no cruzamento de rua né.. as vezes você está com uma pessoa que está te guiando e o sinal abre e a pessoa larga você no meio da rua ou tromba.. em Londrina já quebraram minha bengala e me largaram com a bengala quebrada.. agora questão de acidente não (**Participante 08**).

E.. algum contratempo assim, já fui esquecida dentro do ônibus, dei duas três voltas né até chegar no terminal.. ateeé aí a gente fala tá demorando né!? Cê fala.. calcula mais ou menos um tempo pra chegar ou não e aí você pergunta



quando se dá conta aí a pessoa fala: “Ah, esqueci você aí e tal” (**Participante 04**).

Uma das participantes destacou que existem muitas dificuldades, principalmente no que diz respeito a travessia de avenidas. No bairro no qual reside, existem duas avenidas no percurso até o ponto de ônibus para que utilizar as linhas 106 ou 107 para ir até o terminal central. Ressalta que o trajeto até o ônibus não possui orientação tátil, no entanto, considera que os motoristas são bem solidários e encostam o ônibus da forma correta, o principal problema que dificulta a autonomia e a segurança e a ausência de piso tátil na travessia das avenidas:

[..] quando eu atravesso o outro lado da rua tem também uma calçadinha que tem um percurso pequeno de piso tátil, mas a travessia não.. é complicado eu sempre dependo de alguém pra estar me ajudando ou eu espero pra ouvir se vem carros ou não né, com toda segurança pra mim poder atravessar e quando eu consigo atravessar essas duas avenidas até eu chegar ao ponto de ônibus nenhum piso tátil, nada.. que me oriente de forma segura nesse trajeto, eu vou me guiando lógico pelo meio fio, e na verdade a gente até conta os passos pra chegar e pelos barulhos, e pelos pontos de referência que nem eu coloquei pra você, perto desse ponto de ônibus tem uma academia e sempre que eu vou pegar o ônibus ela já abriu, que ela abre 6 horas da manhã e tá sempre a musiquinha lá, e barulho de pinos e tal e eu me localizo e sei que estou bem perto do ponto de ônibus (**Participante 04**).

Os 25% das pessoas com deficiência que não passaram por situações de perigo, destacaram a agilidade, e adaptação como elemento que contribuíram para não ocorrer situações de perigo, porém, ressaltaram ainda que,

“[...] se eu falar pra você que eu saio aí e meto a cara eu não tenho coragem ainda não, eu sempre estou acompanhada tanto de um vidente ou não, sozinha, sozinha eu não sou de sair não, a não ser lugar público da faculdade por exemplo, que eu ia pro terminal central mas sempre tinha alguém pra nos auxiliar né, então eu nunca passei por situações assim, graças á Deus” (**Participante 06**).

Destacaram ainda outras situações “[...] tenho algumas dificuldades cobrador enche o saco fala que as carteirinhas não vale (risos) porque a gente mostra a carteirinha e entra por trás e eles não tem conhecimento porque tem dois tipos de carteirinhas na cidade” (**Participante 02**).

Na questão 16 sobre a acessibilidade de Londrina (PR) 100% dos entrevistados não consideram a cidade acessível por diversos fatores, que são destacados no quadro 26.

**Quadro 26** - Elementos que não proporcionam a acessibilidade em Londrina (PR)

<b>I</b>	Ausência de piso tátil
<b>II</b>	Em diversas partes da cidade não há continuidade dos pisos táteis no percurso (piso tátil descontínuo)
<b>III</b>	Mercadorias, em cima do piso tátil no centro/calçadão de Londrina
<b>IV</b>	Não há pisos táteis em toda área central de Londrina
<b>V</b>	Em muitos bairros não há piso tátil
<b>VI</b>	Pisos táteis muito próximos dos portões/muros
<b>VII</b>	Prefeitura e rodoviária sem acessibilidade (ausência de piso tátil; não há orientação para encontrar os guichês, braile)
<b>VIII</b>	Calçadas quebradas e com buracos
<b>IX</b>	Nivelção das calçadas ruins
<b>X</b>	Muitas lojas com degraus e ausência de piso tátil

**Organização:** Autora, 2020.

Tais características evidenciam que a teoria das leis, e regulamentações não são seguidas em totalidade na prática. Todas essas barreiras não contribuem no direito de ir e vir das pessoas com deficiência visual em Londrina (PR). Todos os espaços devem ser adequados para que contemplem suas especificidades, e proporcione deslocamentos de forma segura e autônoma. O piso tátil em todos os ambientes, e calçadas em boas condições são essenciais para garantir a acessibilidade das pessoas com deficiência visual (cegueira, e baixa visão). As figuras 9 e 10 evidenciam os elementos que não proporcionam a acessibilidade em Londrina (PR) citados pelos participantes da pesquisa e verificados por meio de dados empíricos.

**Figura 9** - Piso tátil em péssimas condições, coberto em partes por grama na rua Potiguares



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2020. Levantamentos de campo. **Descrição:** Piso tátil direcional coberto em partes por grama, além disso o piso está quebrado e desigual, assim como a calçada, localizado na rua Potiguares – Vila Ziober na cidade de Londrina (PR).

**Figura 10** - Barreiras no percurso do piso tátil localizado na Avenida Rio de Janeiro, área central de Londrina (PR)



**Fonte:** Arquivo pessoal. Levantamentos de campo. **Descrição:** Foto do percurso do piso tátil direcional localizado na Avenida Rio de Janeiro, área central de Londrina (PR). A foto destaca sete bancos de cor branca inseridos no piso tátil. Dois bancos estão em cima do piso tátil, e cinco bancos estão situados do lado direito ao longo do piso tátil, existe ainda uma sacola plástica com isopor que armazenava lanche. O piso tátil encontra-se incompleto. No local existe uma barraca de lanches de cor vermelha, com outro banco de cor branca, dois botijões de gás, duas caixas de plástico de supermercado, sendo uma de cor vermelha e outra de cor verde. Uma caixa de isopor e duas caixas térmicas de cor azul, objetos estes do lado esquerdo.

A principal função do piso tátil, é proporcionar a identificação de locais que apresentem riscos nas calçadas ou em vias públicas. Em síntese, é um direcionamento para as pessoas com deficiência visual, tendo em vista que permite autonomia nos deslocamentos, assegura o direito de ir e vir, proporcionando segurança. O piso tátil não deve ser inserido em ambientes com pavimentos quebrados, pois intensifica os riscos de acidentes. A respeito da acessibilidade em Londrina (PR) destacaram que:

[...] porque acessibilidade, piso tátil, foi o que eu te falei no começo da entrevista, é.. são encostados e recostados praticamente na parede o piso tátil, e quando.. antes da pandemia né, tinham os ambulantes que ficavam né nas calçadas e colocam as suas banquinhas para trabalhar, e muitas vezes a gente ia é.. seguindo o piso tátil pra seguir né, o nosso percurso né, e as pessoas vinham e falavam “para para para!!! Me puxavam pela bengala me tirava do meu caminho vamos dizer assim que é o meu direito de ir e vir, que é o meu piso tátil e.. gente bem complicado a nossa cidade.. e com relação ao terminal, lá tem os pisos táteis que te dá essa direção pra ir aos pontos, me direcionando é.. na travessia de um corredor pro outro, no terminal central ainda tem.. mas por exemplo se você chega.. vai até a rodoviária, eu pego o interestadual e viajo pra São Paulo, minha mãe mora lá, e a rodoviária não tem nada de acessibilidade, não tem! Ela tem uma escada rolante que você é.. pede pra ser encaminhado até a escada rolante, e tem as escadas com degraus mas não tem nenhum piso tátil lá dentro que direcione você pra um guichê ou uma plataforma de embarque, não tem nada.. ali eu aprendi a andar com a minha bengala mas não tem acessibilidade nenhuma. É o que eu te falei muitos lugares aqui de Londrina, não tem essa acessibilidade que nos dá esse direito de ir e vir né, onde precisa ir (**Participante 04**).

Além das barreiras, destacou a inexistência de elementos de acessibilidade na Prefeitura de Londrina, não existem pisos táteis para direcionar, é necessário uma pessoa vidente para auxiliar, além disso, as calçadas não possuem boas condições, em síntese:

[...] eu precisei ir lá na prefeitura resolver uns problemas, quando você desce do ônibus lá na frente da prefeitura, você não tem essa acessibilidade pra chegar, um absurdo isso. Você precisa de alguém pra te direcionar pra um caminho pra você chegar até a prefeitura, não tem nada de acessibilidade pra ti, pra chegar as calçadas gente... horríveis é um absurdo, um absurdo dentro da nossa própria prefeitura de Londrina você não tem acessibilidade pra você andar (**Participante 04**).

De acordo com a participante, é “uma briga de gigantes” pois a prefeitura informa que a responsabilidade da instalação e inserção dos pisos táteis na frente dos estabelecimentos e residências é de competência do proprietário, e de quem possui o estabelecimento, e a prefeitura, só competem as avenidas e prédios públicos, no entanto “[...] a prefeitura é uma loucura pra você chegar ali dentro e achar alguma coisa de acessibilidade pra você se direcionar pra algum lugar ali dentro, é.. hospitais também é a mesma coisa” (**Participante 04**). Além disso, destacaram que:



A cidade de Londrina tem alguns pontos acessíveis, mas muitos lugares acessíveis são mal feitos, e muitos lugares que não são acessíveis, muito... a maioria. Tem no calçadão uma parte que tem piso tátil e outra não tem. Eu não tenho problemas com degraus, mas tem alguns deficientes físicos que tem, tem lojas que só tem degrau. Devem melhorar o piso tátil da João Cândido (**Participante 07**).

Mencionaram ainda que “sobre o piso tátil, eu acho assim, bem precário né, tem sempre aquelas calçadas quebradas tem hora que a gente se perde um pouco porque a nivelção das calçadas do centro é terrível né, nos bairros por exemplo tem lugares que não tem, ou é muito próxima do portão, é complicado, é terrível vamos dizer assim, não são boas a qualidade é ruim” (**Participante 06**).

Destacaram ainda que “[...] pra mim é acessível, mas para as pessoas cegas total não é acessível, eu acho pelo menos, eu não me vejo indo na cidade sozinho se eu fosse (Participante 02). Outros questionamentos foram pontuados, além da ausência dos pisos táteis que são necessários para as pessoas com deficiência visual, a disponibilidade emprego para as pessoas com cegueira total foi mencionada. De acordo com um dos participantes as pessoas com cegueira parcial, ou baixa visão conseguem trabalho, no entanto, para pessoas cegas não há oportunidade de emprego, em suas palavras:

E em questão de emprego Londrina não está preparada pra quem é cego total, não tem emprego, se é cego parcial consegue, pra quem é total não dá oportunidade, aqui é muito injusto, devia ter vagas específicas para as pessoas com deficiência, assim.. vagas pra pessoa com deficiência visual, deficiência motora e não englobar todas né, eles preferem pegar um cadeirante, um deficiente auditivo do que um deficiente visual. Inclusive tem muitos amigos meus que fizeram concurso aqui e tiveram que entrar na justiça pra exercer a profissão. Eu nem tanto preciso daquilo porque sou baixa visão, consigo me locomover, mas falta muito pra ser acessível inclusive para chegar no trabalho (**Participante 02**).

Um dos participantes ampliou a escala local da discussão e destacou que não acredita que o Brasil consiga ser completamente acessível, acredita que não irá participar de tal conquista, destaca que

“[...] pode ser que alguém no futuro veja... mas uma cidade acessível é ter uma calçada livre pra locomoção que é o que não tem em Londrina, por exemplo, se você subir do terminal ao calçadão em qualquer rua dessas.. João Cândido, São Paulo, vai ver que a calçada é entupida de coisas pra vender, o piso tátil tem lugar que é encostado na parede, cheio de expositor de loja pro lado de fora, então você não tem uma locomoção tão tranquila assim (**Participante 08**).

O espaço urbano acessível é essencial para assegurar os direitos das pessoas com deficiência visual, bem como proporcionar deslocamentos autônomos e com segurança. Faz-se

necessário compreender como as pessoas com deficiência visual realizam a percepção do espaço urbano, e do lugar em que vivem, sendo assim, acredita-se que a mobilidade urbana e uma cidade acessível para as pessoas com deficiência visual será concebida apenas por meio da compreensão de inclusão, e das especificidades de tais pessoas, ou seja, “[...] deveriam ser dessa forma...deveriam buscar mais, olhar mais, isso é inclusão, buscar mais acessibilidade, buscar mais informações (**Participante 04**).

De acordo com os relatos, as barreiras físicas e arquitetônicas existentes na cidade de Londrina (PR), tornam os deslocamentos extremamente difíceis, por conter estruturas e objetos que se tornam obstáculos: calçadas íngremes, sem nivelamento e com buracos, piso tátil descontínuo ou ausentes, ausência de rampas, escadas sem corrimão, obras sem proteção ou cordão de isolamento, esgoto e bueiros abertos, ausência de sinais sonoros, toldos baixos avançados nas calçadas, pavimentação irregular, ausência de piso tátil e faixas de segurança com sinalização para travessia de avenidas, lojas, shoppings e outros serviços sem acessibilidade, a esse respeito mencionaram ainda:

[...] meu condomínio não tem acessibilidade nenhuma, aprendi andar a contar passos e buracos, uma pessoa cadeirante não vem na minha casa.. tem escada e não tem elevador, a largura da porta não foi feita pra pessoa entrar. São coisas assim que olha um absurdo, que dói de uma maneira tão grande que quando você vê que não tem estrutura pra te acolher (**Participante 04**).

Subindo a João Cândido e a São Paulo, o piso tátil é tão grudado na parede da loja.. principalmente a João Cândido, o piso tátil é tão grudado na parede da loja e tem aqueles desníveis um mais alto um mais baixo, aí o piso vai pra lá o piso vem pra cá, então a gente nunca sabe onde vai, então não é acessível. Aqui no bairro onde eu moro a dois anos atrás a SANEPAR deixou um buraco em frente ao condomínio e eu caí dentro, não deixaram proteção nenhuma. O shoppings não tem acessibilidade nenhuma, igual ali mesmo na frente do terminal, tem o piso tátil mas naquele recuo tem o estacionamento e que aconteceu um dia, estava passando pelo piso tátil o carro veio de ré não deu tempo de eu sair, e o que ele me fez, me jogou no meio da rua, se tivesse vindo ônibus tinha sido atropelada (**Participante 07**).

Além desses obstáculos, existem ainda as barreiras comunicacionais, ou seja, ausência de informações em braile, semáforos sonoros que facilitariam os deslocamentos autônomos das pessoas com deficiência visual, e as barreiras sociais e atitudinais, que devem ser modificadas, para que os direitos das pessoas com deficiências sejam plenamente respeitados, assegurados, e executados na prática das cidades, da mesma forma que são citados e regulamentados em leis, decretos e documentos normativos. Esse contexto, evidencia a ausência de articulação entre as políticas públicas voltadas para a inclusão e acessibilidade de tais pessoas, e a crescente

fragmentação do espaço urbano, em detrimento do modelo de cidades que excluem ao invés de incluir e assegurar os direitos dos cidadãos.

As principais atividades que realizam na cidade, envolvem: trabalho, estudo, lazer, e serviços que a cidade oferece, “[...] então ando muito pela cidade, como te disse né, tirei a carta da bengala, então eu aprendi ir nas lojas então, ir a bancos, tudo que preciso faço no centro né.. já aprendi aonde fica a loja de cremes que eu preciso pra comprar pra fazer minhas massagens, já aprendi aonde fica o banco que eu tenho conta, então eu consigo subir até o calçadão, mas isso foi um aprendizado vou te dizer árduo (**Participante 04**)”.

De acordo com os relatos o tempo em média para chegar até o centro de Londrina (utilizando transporte particular, ou transporte público) varia entre 10 minutos, a 1 hora. A respeito da realização dos deslocamentos, sozinho (a) acompanhado (a), foi possível classificar em três categorias a saber: a) 50% realizam a maioria dos deslocamentos sozinhos; b) 25% realizam deslocamentos acompanhados, e c) 25% realizam deslocamentos sozinhos e acompanhados.

Com relação a utilização da bengala mais de 60% utiliza a bengala em todas as ocasiões, e só não utiliza se estiver com uma pessoa vidente; apenas uma pessoa com deficiência visual não utiliza (baixa visão); 25% utiliza pouco, pois sempre estão acompanhados. O modelo de bengala mais citado foi a dobrável de metal com Roller. Destacaram ainda que: “Em relação a bengala ela é a extensão dos meus olhos, em todo lugar que eu vou eu preciso dela pra me locomover, ela me direciona, então ela vai á frente de mim sempre” (**Participante 04**).

Além disso, mais de 80% não se sentem incluídos na cidade de Londrina, a esse respeito destacaram que

“Não me sinto incluída. Tem um vídeo que eu assisti de uma deficiente visual que mora na Alemanha, lá as calçadas são super acessíveis ela anda sem bengala [...] aqui dentro dos lugares, escolas, na parede tem lugares que tem caixa de incêndio, extintor, acho perigoso para as pessoas com deficiência visual, porque a bengala não vai conseguir mostrar tá acima da cabeça, mesmo que a pessoa utilize proteção alta a pessoa bate a cabeça” (**Participante 01**).

Os principais recursos e tecnologias que podem contribuir de forma significativa com os deslocamentos das pessoas com deficiência visual, de acordo com suas contribuições, são: semáforo sonoro (100%) dos entrevistados destacaram que acreditam que iria contribuir; informativos para as pessoas saberem como auxiliar todas as pessoas com deficiência; piso tátil; óculos inteligente; rampas laterais, placas em braile em todas lojas, e serviços da cidade e aplicativos no ônibus, em linhas gerais destacaram que:

Tecnologia que pode ajudar é o óculos inteligente ele lê tudo o que está na sua frente poderia dar mais inclusão para as pessoas. A impressão que eu tenho é que a gente perde muita coisa (**Participante 01**).

Semáforo sonoro, piso tátil, e mais informações, e informativos para as pessoas saberem como auxiliar todas as pessoas com deficiência. Mais informações para as pessoas (**Participante 03**).

Então já tem alguns aplicativos aí prometendo trazer pra gente colocar no nosso celular e vai ter tipo um wifi dentro dos ônibus né que nos avisa quando o ônibus está chegando, qual é o número do ônibus que vem, até isso.. em relação ao ônibus como que você sabe né, que é o ônibus que você vai pegar, isso.. então a gente sempre está dependendo de alguém pra perguntar mas quando não tem ninguém a gente escuta o barulho e dá com a mão, aí a gente pergunta qual é né, então.. tendo esse aplicativo na mão já ajuda bastante a gente colocando com fone de ouvido ele avisaria né qual é o ônibus que está chegando né, é muito legal.. outra que pode ser colocado, os faróis sonoros, pra gente saber quando fecha, quando abre pra atravessar com segurança né, sem contar os pisos táteis né que a gente precisa muito disso na cidade, as rampas né.. indicando se é saída de rua, se é lateralizado, porque dá pra gente saber em relação a isso. Então, são coisas que estou esperando que chegue né, eu tenho a esperança que vá chegar (risos) não é verdade!? (**Participante 04**).

Na questão 24 referente a distância ao qual são inseridos os pisos táteis, 50% destacaram que não contribui para o deslocamento, tendo muitos pisos são colocados de forma errada, e em calçadas irregulares, próximo a muros, e portões. No entanto, é importante destacar que as percepções são distintas “Com relação a distância da parede não, é um pouco perigoso as vezes bate a cabeça. Se for se orientar só pela parede, não contribui” (**Participante 03**). Outra concepção destaca que “Piso tátil depende da distância da parede se caso perder o piso tátil acha a parede e acha o piso de volta, ajuda bastante” (**Participante 05**).

Nenhum dos entrevistados utiliza aplicativo de localização, e o recurso tecnológico que mais utilizam é o celular com Talckback. Ressaltaram que “no nosso celular, temos o Talkback que é um leitor de tela, mas tem alguns aplicativos que podem ser utilizados, CittaMobi, Moovit, mas muitas vezes a gente quer saber onde tá e pergunta pro Google. Qual é a nossa localização e o Google fala” (**Participante 07**).

Mencionaram ainda que:

No momento não uso nenhum aplicativo de localização não, não sei mexer com esses negócios não, existe, eu sei que existe, mas não uso não, não tenho esse costume, então é só bengala mesmo, e perguntando pra um e pra outro. Meu aplicativo é perguntar onde ficar tal coisa, e tal coisa e assim vou rodando, entendeu? (**Participante 07**).

“O que pode tornar uma cidade acessível?” Para uma cidade se tornar acessível na concepção das pessoas com deficiência visual, necessita primeiramente de conter pisos táteis

em toda cidade, além disso, devem ser inseridos em todo o percurso, e na direção correta. As calçadas devem estar em ótimas condições, ou seja, sem buracos, e as escadas devem conter corrimão, e:

Se as calçadas fossem mais regulares, são bem irregulares. Os pisos táteis ajudam muito mas nem sempre estão colocados do jeito certo. As vezes termina na reta de parede ou poste e acaba atrapalhando (**Participante 01**).

A figura 11 evidencia o relato do participante da pesquisa, que destaca que quando há pisos táteis, são inseridos de forma errada, interferindo na mobilidade urbana.

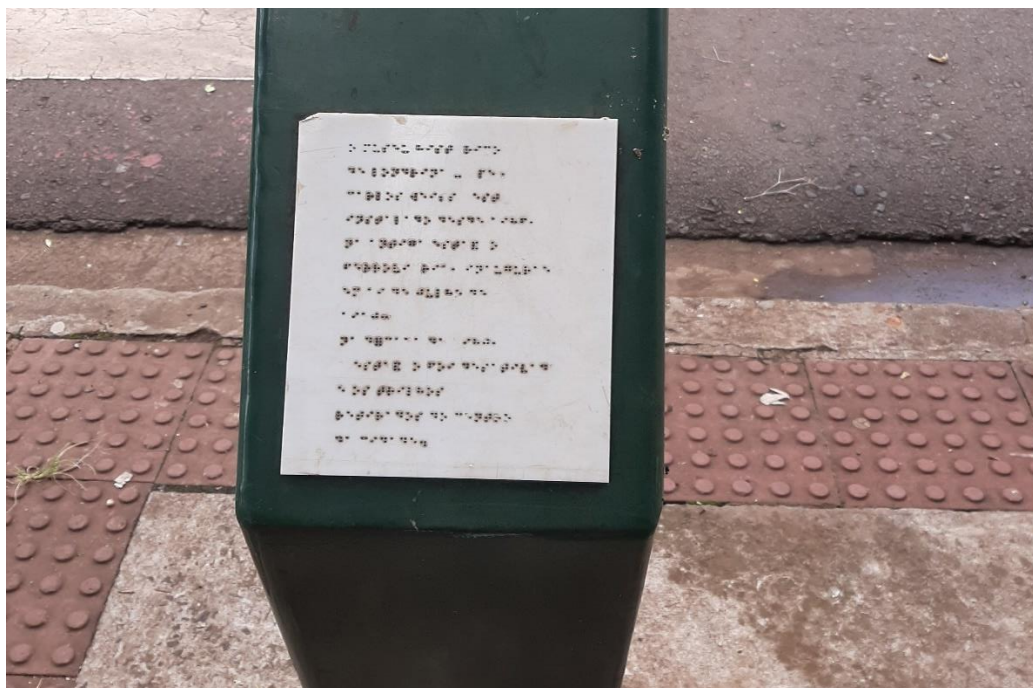
**Figura 11** - Pisos táteis inseridos de forma errada na rua João Cândido, área central de Londrina (PR)



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2021. Levantamentos de campo. **Descrição:** Foto da rua João Cândido área central da cidade de Londrina (PR). A imagem destaca o piso tátil inserido de forma errada, tendo em vista que em áreas que representam alerta, perigo, ou outros avisos, deve ser o de formato de “bolinhas” denominado como piso tátil alerta. O piso tátil inserido em frente ao estacionamento é o direcional.

Os participantes da pesquisa ressaltaram ainda que além da acessibilidade que é direito de todos, deve disponibilizar trabalho para as pessoas com deficiência visual e mais informações, e informativos para que as pessoas possam adquirir conhecimento de como auxiliar todas as pessoas com deficiência. Deve conter placas em braile nas lojas na lateral. Nos elevadores do shopping além da voz sonora, ter o em braile na parte interior e externa, e verificação pelos órgãos competentes das ruas principalmente na João Cândido, e demais localidades, além disso, consideram essencial o piso tátil em todas a lojas dentro e fora, e nos corredores. Uma das formas de contribuir com a mobilidade das pessoas com deficiência visual, e garantir seus direitos, é a inserção de placas em braile, assim como destaca a figura 12.

**Figura 12** - Placa em braile em frente ao Museu Histórico de Londrina (PR) na rua Benjamin Constant área central



**Fonte:** Arquivo pessoal, 2020. Levantamentos de campo. **Descrição:** A foto destaca uma placa de cor verde com informações em braile, em frente ao Museu Histórico de Londrina (PR) na rua Benjamin Constant área central. Ao entorno da placa está inserido o piso tátil alerta.

Vale mencionar ainda outras concepções, que podem tornar uma cidade inclusiva, saber:

pra ser uma cidade de inclusão a pessoas tem que se conscientizar, tem muitas pessoas com deficiência não apenas no dia 21 de setembro, mas todos os dias, pensar pra falar, tratar a gente da mesma forma que trata uma pessoa que enxerga, assegurar o direito de ir e vir, trabalhar, não em todos mas naqueles trabalhos que a gente se enquadra. Hoje não é só entregar a carteira de trabalho que te chamam, é a minoria. E é isso, espero que um dia a gente possa ter essa liberdade aí, se não for eu, mas os próximos, serem tratadas com pessoas normais, de caráter. Que todos nós possamos ir e vir com o mínimo de amor, das pessoas que estão ali nos vendo, sem discriminação, aí são tantas coisas.. que na hora assim.. a gente deixa passar e depois acaba lembrando, mas é isso, direito de ir e vir com liberdade (**Participante 07**).

Então eu considero uma cidade acessível quando ela tem piso tátil em todo passeio urbano né, em todo raio de passeio e que tem livre o passeio sem obstáculo, e que tenha acessibilidade em todos departamentos né!? Então muitas vezes tem um lugar que tem acessibilidade e outro não tem nada, então vira aquela “lambança” escadaria pra subir, escadaria pra descer.. é muitos lugares não tem rampa né, então isso aí tem muito a desejar... mas tem muitos lugares acessíveis ainda. Uma cidade acessível é aquela que tem calçada em ótimo estado pra locomoção e piso tátil bem organizado e também sinal sonoro nos faróis, muito bom também, isso aí que eu acho que é uma cidade acessível (**Participante 08**).

A ausência das condições de acessibilidade urbana influenciam de forma drástica no processo de inclusão social das pessoas com deficiência visual, e com outras especificidades. A acessibilidade urbana consiste em um dos instrumentos materiais estabelecidos e condicionantes da possibilidade de garantia de inclusão social das pessoas com deficiência visual, e colabora para a garantia dos direitos e para cidadania dessas pessoas e, consequentemente, contribui para o exercício do direito à cidade, tendo em vista que:

Todo dia tem um ali lutando por aquela causa né!? Ainda está complicada essa situação, e a lei já está aí, ela só falta ser executada, eu penso dessa forma. Eu imagino que não seja simples né, muita coisa tem que ser feita, mas eu acho que dá pra ser executada né. O que falta? É eles olharem com bons olhos para os problemas que a gente enfrenta, que não são poucos, e cada dia que passa eles irem pensando uma forma de resolver esses problemas (**Participante 06**)

Além de barreiras arquitetônicas as barreiras atitudinais não corroboram para a compreensão das especificidades das pessoas com deficiência visual no espaço urbano, é preciso entender que a cidade deve ser o lugar de encontro, o lugar da vida, e por dispor de todos serviços necessários deve assegurar os direitos de todos cidadãos.

Com relação a questão 27 “Você já participou de alguma discussão sobre direito à cidade? ou Planejamento Urbano?” todos os participantes ressaltaram que não. Apenas três já discutiram a respeito de temáticas associadas a acessibilidade e mobilidade urbana, tendo em vista que já participaram de associações, conselhos e grupos de pessoas com deficiência visual, a esse respeito, destacaram que:

É.. há um tempo atrás eu até participava de um grupo que fazia discussões sobre a acessibilidade do cego na prefeitura, então eu conseguia ter um pouquinho mais de informação, mas depois eu sai, porque eu comecei o curso também de massoterapia, e não dava pra conciliar as duas coisas, depois eu não tive mais informação e não fiquei mais sabendo, em relação ao que eles estão fazendo quais são os projetos que estão lá ou que está por vir, entendeu!? Só que é.. a gente sabe que é uma coisa muito demorada que nem a gente falou lá no começo né, são reuniões, são discussões, e.. muitas vezes anos e anos pra se fazer alguma coisa, pra se resolver alguma coisa em relação á cidade.. promessas, promessas, e promessas.. mas a gente não pode perder a esperança né!? Mas atualmente não, eu não participo de nada, não sei de nada e nenhuma reunião nesse sentido (**Participante 4**).

Mencionaram ainda que:

Nunca participei de nada não, nunca foi convidado.. mas eu tenho essa opinião comigo, pra opinar na locomoção das pessoas com deficiência visual, o que precisa, o que facilita e o que pode ser feito tinha que ser com pessoas com deficiência visual, não adianta ai chegar pessoas de terno e gravata, num sei da onde que ganha seus milhões de reais dá palpite que não sabe nada! Quem sabe das dificuldades da pessoa com deficiência visual, é o deficiente visual, e muitas vezes as pessoas faz as coisas do jeito que imagina ser e depois quando o deficiente visual vai andar é totalmente diferente, então seria muito

bom se tivesse um conselho com as pessoas com deficiência visual já pra resolver alguns problemas, que alguma autoridade vai fazer alguma coisa participar com pessoas com deficiência visual (**Participante 08**).

Compreender de qual forma os espaços são apreendidos pelas pessoas com deficiência visual é essencial, é necessário ainda que participem das discussões sobre a elaboração dos planos diretores. Além disso, os docentes devem incentivar a atuação dos educandos com deficiência visual para compreender as relações a sua volta, e a conhecerem seus direitos.

Um pouquinho do que eu falei pra você dá pra você imaginar o quanto seria muito melhor a nossa vida. Ou nossa qualidade de vida, em uma cidade que tenha uma acessibilidade né, em ruas praças, prédios, parques, enfim, na cidade inteira né, facilitaria muito a nossa vida, e eu espero que um dia isso possa acontecer. Isso dentro do contexto que você pediu pra gente sobre a cidade, mas vai além né quando se trata de escolas, hospitais, de lojas, ou de qualquer repartição, mesmo de uma igreja, e as pessoas estão totalmente despreparadas (**Participante 04**).

O Estado tem o dever de assegurar o direito de todos previstos em lei, por meio da eliminação de barreiras, compreensão das principais dificuldades da pessoas com deficiência visual, bem como realizar a articulação das leis com a prática e com os conceitos de mobilidade, acessibilidade, inclusão, por meio da ampliação de medidas que possibilitem a participação total das pessoas com deficiência visual, incluindo ainda outras especificidades. Mediante desenvolvimento de políticas públicas, e uma política nacional que considere todas especificidades e necessidades de todos indivíduos.

Sob essa ótica, é importante destacar ainda o papel das autarquias locais, que deve analisar e fiscalizar os todos os espaços da cidade para promover a acessibilidade e mobilidade a todos, sendo assim, o planejamento urbano deve estar diretamente articulado com os elementos da inclusão, para a concretização da cidade inclusiva e para assegurar o direito das pessoas com deficiência.

Com relação as questões sobre a Geografia, tendo em vista que a inclusão deve estar presente em todos os espaços, destacaram que os principais recursos didáticos que podem auxiliar no processo de ensino-aprendizagem das pessoas cegas ou com baixa visão, são os recursos táteis, incluindo: mapas, globos, maquetes; recursos de áudio, materiais gravados, e em PDF e o braile. Em linhas gerais, destacaram que para proporcionar um processo de ensino-aprendizagem inclusivo nas aulas para pessoas com deficiência visual, os docentes devem utilizar de metodologias que permitam a utilização dos outros sentidos, destacaram que:

Buscando conhecimento e através do tato né, muita você tem que tatear e sentir pra você poder fazer, isso tanto pra mim que tenho a deficiência visual adquirida, quando pra quem tem congênita né, a cegueira. Lógico que pra mim quando eu toco alguma coisa fica mais fácil, porque eu já tive memória visual,



fica mais fácil de sentir e saber o que eu estou tocando né, muitas coisas sim então, através do tato, da audição e.. é, do olfato, enfim a gente usa esses quatro sentidos pra poder nos ajudar na educação didaticamente falando né. O olfato por exemplo, o álcool né se eu for higienizar uma maca eu vou sentir o cheiro do álcool, se eu vou colar um papel eu vou sentir o cheiro da cola entendeu!? Estou usando o tato, e o olfato e aí vai (**Participante 04**).

Então assim o mais interessante para nós deficientes visuais é o alto relevo né, dependendo do que for mostrar a gente vai tateando e vai formando aquele desenho na mente. A primeira vez que eu fiz isso achei que não ia dar conta, mas hoje já consigo achei muito interessante, bem bacana. Acho que o mais essencial é o alto relevo, agora sobre a leitura eu não me adapto com o braile, acho que é muita folha, muita coisa, hoje prefiro pdf. E tem pessoas que sabem ler o braile então eles vão querer a apostila em braile, pra mim o essencial é o trabalho em alto relevo (**Participante 06**).

Por incrível que pareça eu acho mais fácil estudar com livros em braile pra mim aprender ler e gravar na cabeça, e outra coisa que ajuda é um ledor presencial de pessoas, uma pessoa, um professor pra ler as provas, perguntas, livros, facilita demais pra aprender, quando fui fazer ENEM foi com ledor, quando fui fazer prova com ledor, com uma pessoa lendo, que a pessoa lê, repete, repete e você vai entendendo, as vezes o leitor do computador pode confundir a cabeça da gente (**Participante 08**).

Na questão 29 “quais metodologias que você prefere no processo de ensino-aprendizagem?” 25% destacou que prefere a utilização de tecnologia e 75% preferem recursos de áudio, recursos táteis e o braile. Assim como o significado do conceito de cidade, a concepção sobre a Geografia de acordo com as pessoas com deficiência visual, mostrou-se diversificada, destacaram que é uma ciência detalhada do espaço (cidades, estados, municípios), além disso, diz respeito a localizações definições de espaços, limitações de espaço, em síntese destacaram que:

A geografia pra mim é tipo mapa geográfico local, fazer aquele mapa mental pra saber onde que eu estou, conseguir me localizar um pouco mais, e tentar conhecer um pouco do local (**Participante 05**).

É a ciência que estuda o espaço geográfico e suas composições analisando a interação entre a sociedade e a natureza (**Participante 06**).

A Geografia é o estudo detalhado da terra do espaço, da cidade, dos campos, dos estados, dos municípios. E um detalhamento de tudo que tem na cidade nos espaços, densidade da população, tem até aquele censo né? que geólogos e geógrafos fazem. De tudo que da terra existe (**Participante 07**).

Olha o que entendo por Geografia, eu não sei se vou responder certo, porque esse negócio é muito complexo. Mas o que entendo por Geografia é a localização, da cidade onde elas estão, conhecer a região geográfica de um estado por exemplo da Amazônia. Eu penso assim né, a Geografia do lugar, aonde fica um estado no sul do país, no norte do país, no leste do país, aonde fica uma cidade no leste, no sul, do país, eu penso assim que é a Geografia. Ou a Geografia da cidade mesmo, onde fica a cidade, o centro. Isso que eu

penso que é um conhecimento geográfico da cidade. Em Londrina por exemplo, pela Geografia que eu conheço eu sei onde fica a região sul, norte, leste, e assim por diante (**Participante 08**).

Com relação as aulas remotas, 50% não gosta e prefere as aulas presenciais, pois acreditam que dificulta a compreensão de determinadas temáticas, e tal modelo não possibilita a prática, e a utilização do tato “Geografia por exemplo, eu acho que não daria pra fazer uma aula virtual com as pessoas com deficiência visual por conta do tato dela não poder sentir entendeu? do mapa do globo, essas coisas” (**Participante 01**).

Mencionaram ainda que “As aulas remotas não facilitam, eu não gosto. Pra gente que tem deficiência visual porque tocar o sentir, a gente aprende muitas coisas assim” (**Participante 03**). Além disso, 50% destacam que tais aulas são validadas, desde que sejam por pouco tempo, pois consideram difícil aprender tendo em vista que necessitam utilizar o tato para compreender o conteúdo,

Quando a gente fala em aulas remotas de Geografia por exemplo, dá pra buscar conhecimento né, mas pra nós com deficiência visual, dificulta um pouco, a gente precisa do tato, a gente precisa tocar, sentir o cheiro pra entender o que a pessoa está falando. Vou te dar um exemplo né, eu fiz o curso, era presencial, a gente aprendeu a parte teórica mas dentro da parte teórica os professores buscavam pra nós que tínhamos a deficiência visual formas de nos mostrar o que eles estavam falando né, ensinando, exemplo: ela trouxe pra nós, eu tinha aula de anatomia, aí ela trouxe pra nós o esqueleto ela mostrava os furinhos dos forames, o processo espinhoso (**Participante 04**).

Essas aulas ajudam, se for por pouco tempo, porque nada melhor que presencial né, se tiver alguma coisa pra gente tocar já não dá certo, se falar é assim, e assim.. a gente pode acabar não compreendendo então eu acho que pra nós dificulta bastante (**Participante 06**).

Não estudei em aulas remotas, mas acho interessante desde que as pessoas com deficiência visual não tenham que preencher muitas coisas né, mas desde que seja videoconferência não é tão difícil não, mas não é como na presença né, mas dá pra tocar sim, fazer aula online e a distância sim (**Participante 08**).

Com relação á utilização de leitor de tela, as respostas foram divididas em duas categorias, a saber: 1) 50% utilizam leitor de tela no celular e não utilizam computador/notebook e 2) 50% utilizam leitor de tela no celular (TalckBack), e no computador/notebook (NVDA, Dosvox, leitor de pdf, Voice Over) destacaram ainda que:

Sim. Tenho um aparelho aqui que eu tenho que lê pra mim tudo que não está em quadrado. Porque eu falo quadrado, tudo que está dentro de um quadro ela não consegue ler pra mim lá dentro, da eu dependo de alguém pra falar pra mim. Por exemplo, você envia pra mim um quadrinho com flores com alguns dizeres lá dentro, ela não me fala que tem um vasilho com flores e o que está escrito, agora se não estiver em quadrado ela lê tudo pra mim. Tenho o Voice

Over também que a gente usa no computador também fala com a gente, lê pra gente é muito legal, então ajuda muito os próprios celulares hoje em dia vem com essa parte de acessibilidade que é um divisor de águas assim, me ajuda muito, porque se a gente fosse aprender tudo em braile gente, seria uma montanha de papel, uma montanha de livros, e talvez não seria tão acessível tudo o que a gente está fazendo hoje né, nesses cursos. Não que o braile não seja importante, longe disso, dá pra aprender e estudar com o braile, mas eu acho que demanda um pouco mais de tempo pra se fazer isso e pra estudar, é um processo mais lento e a nossa tecnologia está tão avançada que ela trabalha ao nosso favor nesse sentido (**Participante 04**).

A geografia possui uma grande diversidade de conteúdos e proporciona um amplo conhecimento sobre a dinâmica espacial, devido a tais características, é extremamente importante no processo de ensino-aprendizagem das pessoas com deficiência visual, no entanto, existem diversas barreiras que impossibilitam que muitos destes educandos tenham acesso aos conteúdos geográficos.

Um dos principais impasses está diretamente vinculado às metodologias que os docentes utilizam para ministrar tais conteúdos para educandos com deficiência visual (cegos e com baixa visão). Acredita-se que para uma prática com significado os docentes devem utilizar materiais adaptados (mapas táteis, maquetes, textos em braile, áudio descrição), e discussões e práticas que consigam articular o espaço de vivência para que se reconheçam como cidadãos atuantes, e responsáveis por construir geografias no cotidiano. Além disso,

é.. dentro da escola, dentro de casa que a gente vai adquirindo conhecimento e lá dentro que a gente vai aprender sobre a inclusão, sobre as diferenças, e esses indivíduos que estão aprendendo agora, desde pequenos na escola.. se forem ensinados desde pequenos sobre essas diferenças eles vão crescer indivíduos melhores e quando tiver na idade adulta, trabalhando e assumindo cargos, governos, tudo...pode fazer uma diferença muito grande na vida das pessoas né.. na inclusão social” (**Participante 04**).

Ministrar conteúdos sobre a Geografia é proporcionar o conhecimento de diversos saberes que envolvem docentes e educandos no processo de ensino-aprendizagem. Nas atividades cotidianas, todas as pessoas constroem Geografia, por meio da circulação, trabalho, lazer pela cidade e pelos bairros, constroem lugares, produzem espaço, delimitam seus territórios, esse contexto pode ser compreendido pois três características definem o “espaço geográfico”

1) o espaço é sempre uma extensão fisicamente constituída, concreta, material, substantiva; 2) o espaço compõe-se pela dialética entre a disposição das coisas e as ações ou práticas sociais; 3) a disposição das coisas materiais tem uma lógica ou coerência (GOMES, 2002, p. 172).

Deste modo, vão formando espacialidades cotidianas em espaços vividos contribuindo para a produção de espaços geográficos amplos e com especificidades. Esses elementos

contribuem para a construção da Geografia, e ampliação de conhecimentos sobre o que produzem, espacialização, formas e estruturas das cidades, entre outros. Esses conhecimentos são por essência são geográficos, e contribuem para os questionamentos a respeito da cidade, cidadania e reconhecimento de seus direitos.

## 5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A Geografia tem como objeto de estudo o espaço geográfico, bem como as relações e inter-relações sociais complexas estabelecidas entre os diversos atores sociais. Nesse sentido, a presente pesquisa buscou compreender “qual o significado da cidade para as pessoas cegas ou com baixa visão de Londrina (PR)”, os significados estão diretamente relacionados com as percepções socioespaciais que cada pessoa possui, de acordo com o cotidiano, e atividades realizadas no espaço urbano. A cidade foi escolhida como recorte espacial pois representa a materialização da sociedade, consiste em um espaço dinâmico, complexo, contraditório, desigual e fragmentado em classes, o que consequentemente evidencia as desigualdades e a exclusão social do espaço urbano.

A pesquisa apresentou os significados, percepções e desafios presentes na cidade de Londrina (PR), para tornar o planejamento urbano mais próximo das demandas e especificidades das pessoas com deficiência visual, que participam da vida cotidiana da cidade. É essencial, que os órgãos competentes possam reconhecer as percepções e compreender quais os significados atribuídos a cidade de acordo com as pessoas com deficiência visual, para buscar mudanças necessárias para tornar o espaço urbano um lugar inclusivo. Ao propor a cidade com uma escala de análise, por meio dos elementos e contextos presentes no planejamento urbano e utilizando as concepções das pessoas com deficiência visual como leitores críticos desse espaço, é possível compreender os problemas que estão materializados na cidade, por meio da percepção e práticas socioespaciais.

A pesquisa evidenciou que as oito pessoas com deficiência visual entrevistadas, atribuem significados diversos para a cidade, tendo em vista que as experiências cotidianas na cidade de Londrina (PR) são subjetivas. De acordo com as percepções socioespaciais dos entrevistados, a cidade pode ser definida como: “o lugar que possui várias casas, prédios, aglomeração de pessoas, serviços, comércios, ruas, tráfego de veículos, lugar de trabalho, estudo, lazer”. Nota-se que as concepções contemplam a dinâmica presente na cidade, que é o lugar que articula diversos serviços em diversos setores, além de concentrar a maior parte da população.

Os principais elementos que auxiliam na compreensão das pessoas com deficiência visual, sobre os elementos presentes na cidade são os sons, cheiros e os movimentos, que permitem a percepção sobre locais com aglomeração de carros e pessoas, localização de determinados serviços na cidade como por exemplo (restaurantes, padarias, farmácias, academias) entre outros. Todos os elementos são compreendidos por meio de outros sentidos,

ou seja, as pessoas com deficiência constroem vivências por meio de seu próprio corpo, e com o auxílio da bengala.

Com relação aos lugares que não gostam em uma cidade, destacaram locais sem estrutura e sem acessibilidade (calçadas íngremes e com péssimas condições, piso tátil próximo ao portão/muro, ou locais sem piso tátil) e não gostam do barulho da cidade. A respeito do centro de Londrina (PR) destacaram que muitos ambulantes colocam seus objetos para vender em cima do piso tátil, o que consequentemente dificulta o deslocamento autônomo e seguro das pessoas cegas. Locais como a câmara, prefeitura, hospitais, e periferia foram mencionados como locais que não gostam. Os principais locais que gostam na cidade são locais estruturados, ou seja, com piso tátil e acessíveis.

Não consideram Londrina (PR) uma cidade acessível e inclusiva, não sentem-se incluídos no cotidiano citadino, por conta de elementos que não proporcionam a acessibilidade, a saber: ausência de piso tátil; em diversas partes da cidade não há continuidade dos pisos táteis no percurso (piso tátil descontínuo); mercadorias, em cima do piso tátil no centro/calçadão de Londrina; não há pisos táteis em toda área central de Londrina; em muitos bairros não há piso tátil; pisos táteis muito próximos dos portões/muros; prefeitura e rodoviária sem acessibilidade (ausência de piso tátil; não há orientação para encontrar os guichês, braile; calçadas quebradas e com buracos; nivelção das calçadas ruins; muitas lojas com degraus e ausência de piso tátil.

Todas as normas, leis e decretos não estão sendo aplicados na prática, uma vez que existem leis regulamentadas para garantir o direito de ir e vir das pessoas com deficiência. As principais leis que regulamentam a acessibilidade e devem garantir os direitos de todas as pessoas com deficiência são:

I. Constituição Federal de 1988, destaca que o acesso aos lugares público é direito de todos os cidadãos, no artigo 5.

II. Lei Federal 10.098/00 que dispõe sobre as normas gerais e critérios básicos para acessibilidade nas edificações públicas ou privadas, no espaço público, logradouros e seu mobiliário, nas comunicações e sinalização entre outros (BRASIL, 2000).

III. Lei nº 10.098/2000 de 19 de dezembro de 2000 estabelece as normas gerais de acessibilidade para observância no mobiliário urbano, edifícios públicos e nos privados de uso coletivo, incluindo veículos de transporte coletivo.

IV. Lei nº 10.257/2001, o Estatuto da Pessoa com Deficiência determinou que todas as cidades devem estabelecer plano de circulação acessíveis e correspondente com o respectivo plano diretor, com objetivo de garantir a acessibilidade das pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida.

V. Decreto Federal 5.296/4, de 02 de dezembro de 2004, a acessibilidade é direito de todos os cidadãos com deficiência, ou mobilidade reduzida.

VI. Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), por meio da NBR 9050 de 2004, definiu os padrões fundamentais para que mobiliários, edificações, espaços e equipamentos urbanos sejam considerados acessíveis a todos, no entanto, tais normas não são totalmente cumpridas, ocasionando espaços de exclusão, ao invés de inclusão.

VII. Decreto nº 5.296/2004 de 02 de novembro de 2004 determina as condições que possibilitam a implementação dos termos que foram destacados na Lei nº 10.098/2000, em cumprimento da Constituição, incluindo o prazo para a adaptação das edificações e dos veículos de transporte coletivo construídos.

VIII. O artigo 56, do Estatuto da Pessoa com Deficiência, destaca que toda construção, reforma, ampliação ou mudança de uso de edificações abertas ao público, sendo de uso público ou privado de uso coletivo, deverão ser planejadas e estruturadas, com base na acessibilidade.

No diálogo com os participantes da pesquisa mais de 80% não sentem-se totalmente incluídos na cidade, por conta de barreiras arquitetônicas que não proporcionam a autonomia, deslocamentos seguros e o pleno direito à cidade, e por barreiras atitudinais, que estão diretamente articuladas com as concepções errôneas e discriminatórias que a sociedade possui, em relação as pessoas com deficiência.

O Estado tem o dever de assegurar o direito de todos previstos em lei, por meio da eliminação de barreiras, e compreensão das principais dificuldades das pessoas com deficiência visual, bem como realizar a articulação das leis com a prática e com os conceitos de mobilidade, acessibilidade, inclusão, por meio da ampliação de medidas que possibilitem a participação total das pessoas com deficiência visual, incluindo ainda outras especificidades. Mediante desenvolvimento de políticas públicas, e uma política nacional que considere todas especificidades e necessidades de todos indivíduos.

Sob essa ótica, é importante destacar ainda o papel das autarquias locais, que deve analisar e fiscalizar todos os espaços da cidade para promover a acessibilidade e mobilidade a todos, sendo assim, o planejamento urbano deve estar diretamente articulado com os elementos da inclusão, para a concretização da cidade inclusiva e para assegurar os direitos das pessoas com deficiência.

Uma das formas de evidenciar as contradições existentes no espaço urbano para as pessoas com deficiência visual é realizar uma educação para a cidadania, a escola ocupa a função central nessa e em diversas temáticas e questionamentos. O docente de Geografia deve compreender quais representações que seus educandos possuem com a cidade, incentivando a

participação na gestão urbana, e em discussões que sejam capazes de levar em consideração as especificidades das pessoas, e assegurar o direito de todos.

A geografia é uma ciência dinâmica, possui em sua essência as discussões sobre os fenômenos socioespaciais complexos, permite a compreensão e conscientização sobre as contradições existentes nas cidades. Todas as pessoas em seu cotidiano realizam geografia, e consequentemente práticas socioespaciais, por isso os conteúdos sobre cidade, direito à cidade, mobilidade, exclusão, espaços fragmentados, entre outros, devem partir das vivências e conhecimentos prévios dos educandos, visando uma prática significativa e reflexiva. No caso dos educandos com deficiência visual, alguns recursos e metodologias podem contribuir no processo de ensino-aprendizagem do ensino de Geografia: mapas táteis, maquetes táteis, maquetes multissensoriais, músicas, poemas (sempre com tradução em braile para educandos cegos, e fonte ampliada para educandos com baixa visão), mapas mentais e trabalho de campo.

Considerando os dados apresentados sobre as percepções e significados sobre a cidade de Londrina (PR), de acordo com as pessoas com deficiência visual, entende-se que existem diversas possibilidades para discutir tal temática no ensino de geografia, no sentido da sua contribuição para a formação de cidadãos críticos, reflexivos e participativos, que almejam espaços inclusivos, o direito à cidade, e que reconhecem seus direitos.

A Geografia contribui na formação de cidadãos críticos pois abrange o ensino da cidade e do urbano, por meio da compreensão dos espaços diversos e complexos, permite estudar o lugar, e a relação com o espaço vivido e cotidiano, ou seja, possibilita o reconhecimento enquanto morador e cidadão, por meio das práticas socioespaciais realizadas na cidades e em diversos espaços dinâmicos. Os elementos geográficos estão presentes no cotidiano dos estudantes, ou seja, são as práticas socioespaciais de cada educando, a partir das observações nos percursos realizados até a cidade, de casa para escola, lazer, trabalho, entre outras atividades.

A prática socioespacial está diretamente articulada com os processos existentes nos espaços urbanos, incluindo as contradições, dinamicidade e complexidade que estão presentes na cidade. O processo de urbanização de diversas cidades tem se tornado intenso, por conta disso, os elementos que caracterizam esse processo, sua dinâmica, estrutura, função, relações e inter-relações estabelecidas, são essenciais para compreender a produção social do espaço, sua função e interesses diversos dos agentes produtores da cidade.

A cidade deve ser compreendida como um espaço de aprendizagem, de desenvolvimento e de lutas, pois possui características específicas que podem ser compreendidas por meio da sua dinâmica, estrutura e função. A compreensão da cidade e dos



fenômenos urbanos está diretamente articulado com formação dos cidadãos. Assim, torna-se possível realizar a problematização cotidiana, compreender os conflitos socioespaciais, de modo que se torne possível analisar a cidade por meio de um viés crítico, voltado para as contradições do espaço urbano, e elementos que poderiam proporcionar o pleno direito à cidade.

Os agentes produtores do espaço urbano, podem representar o educando, grupos sociais diversos, por isso é necessário compreender as relações de poder, as hierarquias, diferenças, desigualdades, e contradições presentes no espaço urbano, quais são os seus direitos e deveres, para buscar a constituição de uma outra sociedade, e minimizar as crescentes desigualdades do espaço urbano.

## REFERÊNCIAS

AGUIAR, Fabíola de Oliveira. **Acessibilidade relativa dos espaços urbanos para os pedestres com restrição de mobilidade**. 2010. 189 f. Tese de doutorado (Escola de Engenharia) São Carlos, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

AGUIAR, Lígia Maria Brochado de. **Para que serve a educação geográfica?** outras funções do mapa além da organização do espaço. Universidade Federal de São João del-Rei, Minas Gerais (MG), p.01-14, 2010. Disponível em:< [https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/vertentes/v.%2019%20n.%201/Ligia\\_Aguiar.pdf](https://ufsj.edu.br/portal2-repositorio/File/vertentes/v.%2019%20n.%201/Ligia_Aguiar.pdf)>. Acesso em: 4 de abr de 2020.

ALMEIDA, Paula Aparecida Santini de; BUENO-BARTHOLOMEI, Carolina LOTUFO. Acessibilidade de “Cadeirantes” no espaço de ensino público: UNESP, Campus de Presidente Prudente – SP. **Revista Tópos**. v. 5, nº 2, p. 21- 46, 2011.

ALMEIDA, Regina Araujo de. A Cartografia Tátil na USP: duas décadas de pesquisa e ensino. In: FREITAS, Maria Isabel C. de; VENTORINI, Silvia Elena. **Cartografia Tátil: orientação e mobilidade às pessoas com deficiência visual**. Jundiaí: Paco Editorial, 2011, p.139-167.

ALMEIDA, Rosângela Doin de; PANSINI, Elza Yasuko. **O espaço geográfico: ensino e representação**. 12 ed. São Paulo: Contexto, 2002.

ALVAREZ, Isabel Pinto. Produção do espaço em tempos de crise. In: CARLOS, Ana Fani; ALVES, Glória; PADUA, Rafael Faleiros de (Orgs). **Justiça espacial e o direito à cidade**. São Paulo: Contexto, 2017, p.79-94.

AMIRALIAN, Maria Lúcia Toledo Moraes. **Psicologia do excepcional**. São Paulo: EPU, 1986. (Temas básicos de psicologia).

ANACHE, Alexandra Ayach. **Educação e deficiência: estudo sobre a educação da pessoa com deficiência visual**. Campo Grande: CECITEC/UFMS, 1994.

ANDRADE, Leia de; SANTIL, Fernando Luis de Paula. Gráfico tátil: a possível forma de informação e inclusão do deficiente visual. **Educação: Teoria e Prática**. p. 155-168, 2011.

APADEV. **Características do sistema braile**. Disponível em:< <http://www.apadev.org.br/pages/workshop/Osistemabraile.pdf>>. Acesso em: 14 de jun 2019.

ARANHA, Maria Salete Fábio. (Org.). **Educação inclusiva**. Brasília: Ministério da Educação, Secretaria de Educação Especial, 2001.

ARANHA, Maria Salete Fábio. **Projeto Escola Viva: Garantindo o acesso e permanência de todos os alunos na escola - Alunos com necessidades educacionais especiais**. Brasília: MEC/ SEESP, n. 5, 2005.

ARAUJO, Eliece Helena Santos. **Acessibilidade e Inclusão de pessoas com deficiência na Faculdade de Direito da UFBA**. 2015. 85 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal da Bahia, Instituto de Humanidades, Artes e Ciências Professor Milton Santos, Salvador, Bahia, 2015.

ARAÚJO, Luiz Albert o David; MAIA, Maurício. A cidade, o dever constitucional de inclusão social e a acessibilidade. **Revista de Direito da Cidade**. vol. 08, nº 1. p.225-244, 2016.

ARAÚJO, Luiz Alberto David. **A proteção constitucional das pessoas com deficiência**. 4. ed. Brasília: Corde, 2011.

ARAUJO, Sonia Maria Dutra de. **Elementos para se pensar a educação dos indivíduos cegos no Brasil**: a história do Instituto Benjamin Constant. 78 f. Dissertação (Mestrado em Educação) Universidade Estadual do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 1993.

ARAUJO, Vanessa Barboza de. **Ensinar a ler a cidade**: práticas de estudo da urbe na educação básica. 2014. 147 f. (Dissertação de mestrado em Educação) - Universidade do Estado de Minas Gerais (UEMG), Belo Horizonte, Minas Gerais, 2014.

ARAÚJO, Marcelo Oliveira. **A inclusão social e o ensino da matemática aos portadores de deficiências visuais no distrito federal**. 2005.14 f. Artigo (Licenciatura em Matemática) Universidade Católica de Brasília, Brasília, Distrito Federal, 2005.

ARROYO, Miguel Gonzalez. O aprendizado do direito à cidade: Belo Horizonte — a construção da cultura política. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, nº 26, p. 23-38, dez. 1997.

ARRUDA, Lucia Maria Santos de. Geografia na infância para alunos com deficiência visual: a utilização de uma maquete multissensorial para a aprendizagem do conceito de paisagem. In: **Revista Brasileira de Educação em Geografia**. Campinas, v. 6, n. 11, p.208-221, 2016.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Acessibilidade de pessoas portadoras de deficiências a edificações, espaço, mobiliário e equipamentos urbanos**: NBR 9050. Rio de Janeiro, 1994. 59 p.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **NBR 9050**: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro, 2004.

BAHIA, Sérgio Rodrigues; COHEN, Regina; VÉRAS, Valéria. **Município e Acessibilidade**. Rio de Janeiro: IBAM/CORDE, 1998.

BALLESTERO-ALVAREZ, Jose Alfonso. **Multissensorialidade no ensino de desenho para cego**. 2002. 120 f. Dissertação (Mestrado em Artes). Escola de Comunicação e Artes, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2002.

BARCELLOS, Ana Paula de; CAMPANTE, Renata Ramos. A acessibilidade como instrumento de promoção de direitos fundamentais. In: FERRAZ, Carolina Valença (Org.). **Manual dos direitos da pessoa com deficiência**. São Paulo: Saraiva, 2012. Cap. 2, p. 175-191.

BASTO, Luciana de Souza Cione; GAIO, Roberto Cortez. Técnicas de orientação e mobilidade para pessoas cegas: reflexões na perspectiva da educação física. **Movimento & Percepção**, Espírito Santo do Pinhal, SP, v. 11, n. 16, p.120-147, jan./abr. 2010.

BATALHA, Denise Valduga. Um breve passeio pela política nacional de educação especial na perspectiva da educação inclusiva brasileira. In: **Anais...** Congresso Nacional de Educação– EDUCERE, IX, 2009, Curitiba: III Encontro Sul Brasileiro de Psicopedagogia, 2009. p. 1065-1077.

BE MY EYES. **Levando a visão para pessoas cegas ou com visão limitada**. Disponível em: <<https://www.bemyeyes.com/language/portuguese-brazil>> Acesso em: 11 de abr de 2020.

BECKER, Howard S. **Métodos de pesquisa em ciências sociais**. São Paulo: Hucitec, 1993.

BENACH, Núria. Da desigualdade social à justiça espacial. In: CARLOS, Ana Fani; ALVES, Glória; PADUA, Rafael Faleiros de (Orgs). **Justiça espacial e o direito à cidade**. São Paulo: Contexto, 2017, p.15-32.

BERNARD, H. Russel. **Research methods in anthropology: qualitative and quantitative approaches**. Lanham, MD: AltaMira Press, 2005.

BERNARDI, Nubia. **A aplicação do conceito do Desenho Universal no ensino de arquitetura: o uso de mapa tátil como leitura de projeto**. 339 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo, Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2007.

BERNET, Jaume Trilla. Ciudades educadoras: bases conceptuales. In: ZAINKO, Maria Amélia Sabbag (Org.). **Cidades Educadoras**. Curitiba: Ed. da UFPR, 1997.

BERSCH, Rita. Introdução às Tecnologias Assistivas. **Tecnologia e Educação**, Rio Grande do Sul, 2017, p. 01-20. Disponível em: <[http://www.assistiva.com.br/Introducao\\_Tecnologia\\_Assistiva.pdf](http://www.assistiva.com.br/Introducao_Tecnologia_Assistiva.pdf)> Acesso em: 03 de abr de 2020.

BEYER, Hugo Otto. Integração e Inclusão Escolar: reflexões em torno da experiência alemã. **Revista Brasileira de Educação Especial**, Marília, v. 8, n. 2, p. 157-168, jul./dez. 2002.

BINS ELY, V. H. M.; DISCHINGER, M. Deficiência visual, processos de percepção e orientação. In: LOPES et al. (Orgs). **Desenho universal: caminhos da acessibilidade no Brasil**. São Paulo: Annablume, 2010.

BORDALO, Ana. Urbanismo e inclusão – a perspectiva da acessibilidade e mobilidade para todos. **Malha Urbana**, nº12, 2012, p.11-34.

BRABANT, Jean Michel. Crise da geografia, crise da escola. In: OLIVEIRA, Ariovaldo U. de (Org.). **Para onde vai o ensino de geografia**. São Paulo: Contexto, 1989.

BRAGA, Roberto; CARVALHO, Pompeo Figueiredo de. Cidade: espaço da cidadania. In: GIOMETTI, Analúcia B, R.; BRAGA, Roberto (orgs.). **Pedagogia Cidadã: Cadernos de Formação: Ensino de Geografia**. São Paulo: UNESP-PROPP, p.105-120, 2004.

BRANDÃO, Pedro. **O Chão da Cidade: Guia de avaliação do design de espaço de espaço público**. Portugal: Centro Português de Design, 2002, 199p.

BRASIL ACESSÍVEL. **Construindo a cidade acessível**. Coleção Brasil Acessível - Caderno 2, p.01-170, 2006. Disponível em: <<http://www.capacidades.gov.br/biblioteca/detalhar/id/277/titulo/construindo-a-cidade-acessivel#prettyPhoto>>. Acesso em: 15 de dez de 2020.

BRASIL. **Lei nº 4.024, de 20 de dezembro de 1961**. Fixa as diretrizes e bases da educação nacional. Lei de Diretrizes e Bases da Educação - LDB. **Diário Oficial da União** - Seção 1 Brasília, 1961.

BRASIL. Lei nº 5.692, de 11 de agosto de 1971. Fixa diretrizes e bases para o ensino de 1º e 2º graus, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 12 ago. 1971.

BRASIL. **Plano Nacional de Educação Especial 1977/79**. Rio de Janeiro, CENESP, 1977.

BRASIL. Emenda Constitucional nº 12, de 17 de outubro de 1978. **Diário do Congresso Nacional**, Brasília, 18 out, 1978.

BRASIL. **Portaria Interministerial nº 186 de 10 de março de 1978**. Brasília, 1978.

BRASIL. Lei nº 7.044/82, de 18 de outubro de 1982. Altera dispositivos da Lei 5.692, de 11 de agosto de 1971, referentes à profissionalização de ensino de 2º grau. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 1982.

BRASIL. Lei nº 7.405 de 12 de novembro de 1985. Torna obrigatória a colocação do “Símbolo Internacional de Acesso” em todos os locais e serviços que permitam sua utilização por pessoas portadoras de deficiência e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília: 1985.

BRASIL. Ministério da Educação. Centro Nacional de Educação Especial. **Portaria n. 69, de 28 de agosto de 1986**. Regulamenta a Portaria Interministerial nº 186, de março de 1977. Expediente normas para fixação de critérios reguladores da prestação de apoio técnico e/ou financeiro à Educação Especial nos sistemas de ensino público e particular. Brasília, DF. Brasília: MEC, 1986.

BRASIL. Decreto n. 93.613, de 21 de novembro de 1986. Extingue órgãos do Ministério da Educação, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 24 nov, 1986.

BRASIL. Congresso Nacional. **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Senado Federal, Centro Gráfico, 1988.

BRASIL. Ministério da Educação e do Desporto. Secretaria de Educação Especial. **Política Nacional de Educação Especial**. Brasília: MEC/SEESP: 1994.

BRASIL. Declaração de Salamanca e linha de ação sobre necessidades educativas especiais. 2. ed. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF: Corde, 1997.

BRASIL. Decreto lei 3.076/1999 de 1 de junho do ano de 1999, que dispõe sobre a criação do Conselho Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência (CONADE), que foi criado no âmbito do Ministério da Justiça. **Diário Oficial da União**, Brasília – Distrito Federal, 1999a.

BRASIL. Decreto n. 3.298/1999 de 20 de dezembro de 1999, que estabelece a Política Nacional para Inclusão da Pessoa com Deficiência, revogou o Decreto 3.076/1999, no entanto, manteve o CONADE ligado ao Ministério da Justiça. **Diário Oficial da União**, Brasília – Distrito Federal, 1999b.

BRASIL. Lei 10.098 de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências, **Diário Oficial da União**, Brasília, 2000a.

BRASIL. Lei nº 10.048 de 08 de novembro de 2000. Dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e dá outras providências, **Diário Oficial da União**, Brasília, 9 de nov. 2000b.

BRASIL. **Ministério da Educação**. Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na educação básica. Brasília, DF: MEC/ SEESP. 2001.

BRASIL. **Resolução n. 2, de 11 de setembro de 2001**. Institui as Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica. CNE. CEB. Brasília: 2001.

BRASIL. Lei nº. 10.436, de 24 de abril de 2002. Dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, 25 abr. 2002.

BRASIL. **Lei 10.683, de 28 de maio de 2003**, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, trouxe o CONADE como parte da estrutura do governo, vinculada à então Secretaria Especial dos Direitos Humanos. **Diário Oficial da União** Brasília, 2003.

BRASIL. **Medida Provisória nº 483 de 28 de maio de 2003**. Altera as Leis nº10.683, de 28 de maio de 2003, que dispõe sobre a organização da Presidência da República e dos Ministérios, e 8.745, de 9 de dezembro de 1993, que dispõe sobre a contratação por tempo determinado para atender a necessidade temporária de excepcional interesse público, e dá outras providências. Brasília, Distrito Federal: Ministério da Justiça, 2003.

BRASIL. Projeto de Lei nº 3.582, de 28 de março de 2004. Dispõe sobre a instituição do Programa Universidade para Todos (ProUni). **Diário Oficial da União**, Brasília, 29 março 2004.

BRASIL. Decreto nº. 5.296, de 2 de dezembro de 2004. Regulamenta as Leis nº 10.048, de 8 de novembro de 2000, que dá prioridade de atendimento às pessoas que especifica, e 10.098, de 19 de dezembro de 2000, que estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 3 dez. 2004.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Política Nacional de Mobilidade Urbana Sustentável** - Cadernos MCidades nº 6. Brasília, 2004.

BRASIL. Lei Federal no 11.126/2005, de 27 de junho de 2005. Dispõe sobre o direito do portador de deficiência visual de ingressar e permanecer em ambientes de uso coletivo acompanhado de cão-guia. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 jun. 2005. Disponível em:<[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/\\_Ato2004-2006/2005/Lei/L11126.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2004-2006/2005/Lei/L11126.htm)>. Acesso em: 16 abr de 2020.

BRASIL. Decreto nº. 5.626, de 22 de dezembro de 2005. Regulamenta a Lei no 10.436, de 24 de abril de 2002, que dispõe sobre a Língua Brasileira de Sinais - Libras, e o art. 18 da Lei no 10.098, de 19 de dezembro de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, 23 dez. 2005.

BRASIL. Programa Brasileiro de Acessibilidade Urbana. **Caderno Implementação**. Decreto Nº 5.296/04 para construção da cidade acessível, 2006.

BRASIL. **Portaria nº14, de 24 abril de 2007**. Dispõe sobre a criação do Programa Incluir: Acessibilidade na Educação Superior. 2007. Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, n. 80, p. 4, 26 abr. 2007.

BRASIL. Ministério das Cidades. **Caderno PlanMob**: para orientação aos órgãos gestores municipais na elaboração dos Planos Diretores de Mobilidade Urbana. Brasília, 2007.

BRASIL. Ata VII Comitê de Ajudas Técnicas - CAT. **Secretaria Especial dos Direitos Humanos da Presidência da República** (CORDE/SEDH/PR), 2007.

BRASIL. Decreto n. 6.571, de 17 de setembro de 2008. Dispõe sobre o Atendimento Educacional Especializado, regulamenta o parágrafo único do art. 60 da lei nº 9.394, de 20 de dezembro de 1996, e acrescenta dispositivo ao Decreto nº 6.253, de 13 de novembro de 2007. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2008.

BRASIL. Decreto n. 6.949 de 25 de agosto de 2009. Promulga a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007. **Diário Oficial da União**, Brasília, 2009.

BRASIL. Lei nº 10.257, de 10 julho de 2001, e legislação correlata. 2. ed. **República Federativa do Brasil**, Câmara dos Deputados, Brasília: Edições Câmara, 2009.

BRASIL. Decreto nº 7.612, de 17 de novembro de 2011. Institui o Plano Nacional dos Direitos da Pessoa com Deficiência - Plano Viver sem Limite. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 17 novembro 2011.

BRASIL. MEC/SEESP. Presidência da República. Decreto nº 7.611, de 17 de novembro de 2011. Dispõe sobre a educação especial, o atendimento educacional especializado e dá outras providências. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília: 2011.

BRASIL. Política Nacional de Mobilidade Urbana. Lei nº 12.587 de 03 de Janeiro de 2012. Institui as diretrizes da Política Nacional de Mobilidade Urbana; revoga dispositivos dos Decretos-Leis nº 3.326, de 3 de junho de 1941, e 5.405, de 13 de abril de 1943, da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), aprovada pelo Decreto-Lei nº 5.452, de 1º de maio de 1943, e das Leis nº 5.917, de 10 de setembro de 1973, e 6.261, de 14 de novembro de 1975; e dá outras providências, **Diário Oficial da União**, Brasília, 2012.

BRASIL. Lei nº 13.005, de 25 de junho de 2014. Aprova o Plano Nacional de Educação (PNE) e dá outras providências. **Câmara dos Deputados**, Brasília: Edições Câmara, 86 p. (Série legislação, nº. 125).

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 República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 6 julho 2015.

BRASIL. Lei nº 10.502 de 30 de setembro de 2020. Institui a Política Nacional de Educação Especial: Equitativa, Inclusiva e com Aprendizagem ao Longo da Vida. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 30 de setembro de 2020.

BROCK, Anke M. **Interactive maps for visually impaired people: design usability and spatial cognition**. 2013. Thesis (Doctorat de Université de Toulouse) – Institute de Recherche en Informatique de Toulouse (IRIT), 2013.

BRUNO, Marilda Moraes Garcia; MOTA, Maria Glória Batista. **Programa de Capacitação de Recursos Humanos do Ensino Fundamental: deficiência visual** vol. 1. Brasília, p.01-196, 2001, Disponível em:<[http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/def\\_visual\\_1.pdf](http://portal.mec.gov.br/seesp/arquivos/pdf/def_visual_1.pdf)>. Acesso em: 15 de abr de 2020.

BUENO, José Geraldo Silveira. Práticas Institucionais e Exclusão Social da Pessoa Deficiente. In: **Educação Especial em Debate**. Conselho Regional de Psicologia. São Paulo: Casa do Psicólogo, p. 37-54, 1997.

BUENO, José Geraldo Silveira. A inclusão de alunos deficientes na classe comum do ensino regular. **Temas sobre Desenvolvimento**, 9 (54), p.21- 27, 2001.

BUENO, José Geraldo Silveira. Crianças com necessidades educacionais especiais, política educacional e a formação de professores: generalistas ou especialistas? **Revista Brasileira de Educação Especial**, v. 3, n. 5, p. 07-26, 1999.

BUENO, José Geraldo Silveira. **Educação especial brasileira: integração/segregação do aluno diferente**. 2. ed. São Paulo: EDUC, 1993.

BUS ALERT. **Conheça o BusAlert**. Disponível em:<[http://www.busalert.com.br/page/home/#partes\\_envolvidas](http://www.busalert.com.br/page/home/#partes_envolvidas)> Acesso em: 09 de Abr de 2020.

CAIADO, Kátia Regina Moreno. **Aluno deficiente visual na escola: lembranças e depoimentos**. 2. ed. Campinas: Ed. Autores Associados, 2006.

CALDEIRA, Teresa Pires do Rio. **Cidade de muros: crime, segregação e cidadania em São Paulo**. São Paulo: Edusp, 2000.

CALLAI, Helena Copetti. Estudar o lugar para compreender o mundo. In: CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos.; CALLAI, Helena Copetti.; KAERCHER, Nestor André. **Ensino de geografia práticas e textualizações no cotidiano**. 2. ed. Porto Alegre: Mediação, 2000. p. 83-134.

CALLAI, Helena Copetti; CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella; CAVALCANTI, Lana de Souza. Lugar e Cultura Urbana: um estudo comparativo dos saberes docentes no Brasil. **Revista Terra Livre**, v. 1, nº 28, p. 91-108, 2007.

CÂMARA, Andreza Aparecida Franco. Políticas públicas de habitação e o programa de aceleração do crescimento: análise das intervenções no estado do Rio de Janeiro. **Revista Brasileira de Políticas Públicas** (Online), Brasília, v. 1, n. 3 – número especial, p. 169, dez. 2011. Disponível em:<<https://www.publicacoesacademicas.uniceub.br/RBPP/article/view/1487>>. Acesso em: 20 de ago 2020.



CAMBIAGHI, Silvana **Desenho Universal: Métodos e Técnicas para Arquitetos e Urbanistas**. São Paulo: SENAC. 2007, 269 p.

CAMPÊLO, Robson A. *et al.* Inclusão digital de Deficientes Visuais: O uso da Tecnologia Assistiva em Redes Sociais online e Celulares. In: **Anais do Computer on the Beach**, 2011. p. 109-118, 2011.

CARDINALI, Sandra Mara Mourão; FERREIRA, Amauri Carlos. A aprendizagem da célula pelos estudantes cegos utilizando modelos tridimensionais: um desafio ético. **Revista Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, v. 46, n. 46, p. 05-12, 2010.

CARDOSO, Mara Yaskara Nogueira Paiva. Formação de professores em informática na educação especial: proposta de um plano de aula. In: **III Congresso Ibero Americano de Informática na educação especial**, p.63-77, 2002.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. A cidade e a organização do espaço. **Revista Do Departamento De Geografia**, v.1, p.105-111, 2011. Disponível em:< <https://www.revistas.usp.br/rdg/article/view/47072>>. Acesso em: 23 de Out de 2020.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A cidade**. São Paulo: Contexto, 1992.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **A condição espacial**. São Paulo: Contexto, 2011.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. A privação do urbano e o “Direito à Cidade” em Henri Lefebvre. In: CARLOS, Ana Fani Alessandri; ALVES, Glória; PADUA, Rafael Faleiros de. **Justiça Espacial e o Direito à Cidade**, 2017, p.33-62.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **Cidade**. São Paulo: Contexto, 2013.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. Henri Lefebvre: o espaço, a cidade e o “direito à cidade”. **Revista Direito Práx**, Rio de Janeiro, v.11, n.01, p.349-369, 2020.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O Espaço Urbano: novos Escritos sobre a Cidade**. São Paulo: FFLCH, 2007, 123p.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **O Espaço Urbano: novos escritos sobre a cidade**. Ed. Contexto, 2004.

CARLOS, Ana Fani Alessandri. **Reflexões sobre o espaço geográfico**. Dissertação de mestrado. Mimeografado, São Paulo, 1979.

CARLOS, Ana Fani Alessandri; SOUZA, Marcelo Lopes; SPOSITO, Maria. Encarnação Beltrão. (orgs.). **A produção do espaço urbano: agentes e processos, escalas e desafios**. 1ed., 2 reimp. São Paulo: Contexto, 2013. p. 41-51.

CARLOS, Ana Fani. **A cidade**. 9.ed, 3ª reimpressão. São Paulo: Contexto, 2018 (repensando a Geografia).

CARMO, Waldirene Ribeiro do. **Cartografia tátil escolar: experiências com a construção de materiais didáticos e com a formação continuada de professores**. 2009. 194 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Departamento de Geografia, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

CARRILLO, Isabel. Ecología urbana y desarrollo sustentable en las ciudades. En Alderoqui, S. y Penchansky, P. **Ciudad y ciudadanos, aportes para la enseñanza del mundo urbano**. Buenos Aires: Paidós, 2002.

CARVALHO, Erenice Natália Soares de. Educação especial e inclusiva no ordenamento jurídico brasileiro. **Revista Educação Especial**, v. 26, n. 46, p. 261-276, maio/ago. 2013.

CARVALHO, Maria Inês. **Fim do século: a escola e a geografia**. 2º edição. Ijuí/RS: Editora UNIJUI, 2004.

CARVALHO, Rosita Édler. **Educação Inclusiva: com os pingos nos is**. 3. ed. Porto Alegre: Mediação, 2005.

CARVALHO, Rosita Édler. Integração e inclusão: do que estamos falando? In: **Salto para o Futuro, Educação Especial: tendências atuais / Secretaria de Educação a Distância**. Brasília: Ministério da Educação, SEED, p. 35- 44, 1999.

CASTEL, Robert. **Les métamorphoses de la question sociale**. Paris. Gallimard. Librairie Arthème Fayard, 1995.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. A cidade e a cultura urbana: um estudo metodológico para se ensinar Geografia. **Boletim Paulista de Geografia**, São Paulo, nº 85, p. 95-111, 2006.

CASTELLAR, Sonia Maria Vanzella. La superación de los límites para una educación Geográfica significativa: un estudio sobre la ciudad Y en la ciudad. **Revista Anekumene - Revista Virtual**, Geografía, Cultura y Educación. número 1, p.67-84, 2011.

CASTROGIOVANNI, Antônio Carlos. (Org.). **Ensino de Geografia: Práticas e textualizações no cotidiano**. 2.ed. Porto Alegre: Mediação, 2002.

CATALÃO, Igor. Apontamentos sobre o direito à cidade e justiça espacial em Curitiba e Brasília. In: **Anais XII Simpósio Nacional de Geografia Urbana (Simpurb)** Rio de Janeiro, 2013.

CATUNDA, Luciana de Andrade; SANTANA, Antônio Neide Costa. Mobilidade urbana na cidade de Sobral/CE: Discussão de conceitos e constatações preliminares. **Revista da Casa da Geografia de Sobral**, Sobral/CE, v. 17, n. 1, p. 160-177, 2015.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimentos**. 18ªed. Campinas, SP: Papirus, 2013. (Coleção Magistério: Formação e trabalho pedagógico).

CAVALCANTI, Lana de Souza. **A Geografia da cidade: a produção do espaço urbano de Goiânia**. Goiânia: Alternativa, 2001.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **A geografia escolar e a cidade: Ensaio de Geografia para a vida urbana cotidiana**. Campinas, SP: Papirus, 2012.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Aprender sobre a cidade: a geografia urbana brasileira e a formação de jovens escolares. **Revista Geográfica de América Central**, vol. 2, julio-diciembre, p. 01-18, 2011.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Ensinar geografia para a autonomia do pensamento: O desafio de superar dualismos pelo pensamento teórico crítico. **Revista da ANPEGE**, v.7, n.1, número especial. Out. p.193-203, 2011.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Formar para a vida urbana cidadã como meta para o professor de Geografia: aportes teóricos e ensinamentos da experiência. **Revista AGALI Journal**, nº 10, p.45-64, 2020.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia e práticas de ensino**. Goiânia: Alternativa, 2002

CAVALCANTI, Lana de Souza. Geografía, enseñanza de la ciudad y formación ciudadana. **Investigación em la escuela**, p.51-61, 2009. Disponível em:<  
[https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/60597/R-68\\_5.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://idus.us.es/bitstream/handle/11441/60597/R-68_5.pdf?sequence=1&isAllowed=y)>.  
Acesso em: 27 de Jan de 2021.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **Geografia, escola e construção de conhecimento**. Campinas: Papirus, 1998.

CAVALCANTI, Lana de Souza. Lugar e cultura urbana: um estudo comparativo de saberes de professores de Geografia no Brasil: o caso de Goiânia. In: **Anais do X Encontro de Geógrafos da América Latina** – 20 a 26 de março de 2005 – Universidade de São Paulo, p.3315-3329, 2005. Disponível em:<  
<http://www.agb.org.br/publicacoes/index.php/terralivre/article/view/224>>. Acesso em: 25 de out de 2020.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **O ensino de geografia na escola**. Campinas, SP: Papirus, 2012.

CAVALCANTI, Lana de Souza. **A geografia escolar e a cidade: Ensaio sobre o ensino de geografia para a vida urbana**. Campinas – SP: Papirus, 2008. (Coleção Magistério: Formação e Trabalho Pedagógico).

CERQUEIRA, Jonir Bechara Cerqueira; FERREIRA, Elise de Melo Borba. Recursos didáticos na educação especial. **Revistas Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, edição 15, nº3, p. 01- 06, abril. 2000.

CITTAMOBIL. **CittaMobi Acessibilidade**. Disponível em:<  
<https://www.cittamobi.com.br/home/cittamobi-acessibilidade/>> Acesso em: 09 de Abr 2020.

COBO, A. D; RODRÍGUEZ, M. G; BUENO, S. T. Aprendizagem e deficiência visual. In: MARTÍN, M. B; BUENO, S. T. (Org.). **Deficiência visual: aspectos psicoevolutivos e educativos**. 1. ed. São Paulo: Santos, 2003.

CONDE Antônio João Menescal. **Definição de cegueira e baixa visão**. Disponível em:<  
[http://www.ibc.gov.br/images/conteudo/AREAS\\_ESPECIAIS/CEGUEIRA\\_E\\_BAIXA\\_VISAO/ARTIGOS/Def-de-cegueira-e-baixa-viso.pdf](http://www.ibc.gov.br/images/conteudo/AREAS_ESPECIAIS/CEGUEIRA_E_BAIXA_VISAO/ARTIGOS/Def-de-cegueira-e-baixa-viso.pdf)>. Acesso em: 15 de maio de 2019.

CORNÉLIO, Marli; SILVA, Marivania Miranda da. Inclusão Escolar: realidade ou utopia?. In: **Anais...** II Simpósio de educação unisalesiano, p. 01-12, 2009. Disponível em:<  
<http://www.unisalesiano.edu.br/encontro2009/trabalho/aceitos/PO17408053808.pdf>>. Acesso em: 03 de abr de 2019.

CORRÊA, Roberto Lobato. Espaço: um conceito-chave da Geografia. In: CASTRO, Iná Elias de; GOMES, Paulo Cesar da; CORRÊA, Roberto Lobato (orgs.). **Geografia: conceitos e temas**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2001, p. 15- 47.

CORRÊA, Roberto Lobato. **Explorações Geográficas**. Rio de Janeiro: Bertand Brasil, 2010.

CORRÊA, Roberto Lobato. **O espaço urbano**. 4 ed. São Paulo: Ática, 2005.

CRUICKSHANK, William. **A Educação da criança e do Jovem Excepcional**. Porto Alegre, Globo, v.1, p.11, 1974.

CUNHA, B. B. B. **Classes de Educação Especial para Deficientes Mentais: Intenção e Realidade**”. 1988. Dissertação de Mestrado, Universidade de São Paulo, 1988.

CUNHA, Ana Cristina Barros da.; ENUMO, Sonia Regina Fiorim. Desenvolvimento da criança com deficiência visual e interação mãe-criança: algumas considerações. **Psicologia, Saúde e Doenças**, Lisboa, v. 4, n. 1, p. 33-46, 2003.

CUSTÓDIO, Gabriela Alexandre Custódio; NOGUEIRA, Ruth Emilia. O aporte da cartografia tátil no ensino de conceitos cartográficos para alunos com deficiência visual. **Revista Brasileira de Cartografia**, Rio de Janeiro, n° 63/4, p. 757-772, 2014.

DALL’ACQUA, Maria Júlia Canazza. **Estimulação da visão subnormal de uma criança no ambiente escolar: um estudo de caso**. tese (Doutorado em Educação). 1997. 211 f. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 1997.

DAMIANI, Amélia Luisa. A geografia e a construção da cidadania. In: CARLOS, A.F.A. (org). **Novos caminhos da geografia**. São Paulo: Contexto, 1999.

DEBUS, Mary. **Manual para excelência em la investigacion mediante grupos focales**. Washington: Academy for Educational Development, 1997.

DECHICHI, Cláudia. **Transformando o ambiente de sala de aula em um contexto promotor do desenvolvimento do aluno deficiente mental**. 2001. 244 f. Tese (Doutorado) – Faculdade de Psicologia em Educação. Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, São Paulo, 2001.

DEGREAS, Helena Napoleon; KATAKURA, Paula. Mapas táteis: orientação e mobilidade em ambiente urbano. **Revista Brasileira de Cartografia**, Rio de Janeiro, n°68/8, Remoto, p.1553-1570, Set/Out, 2016.

DELEVATI, Aline Castro; BAPTISTA, Claudio Roberto. Planos municipais de Educação e Educação Especial na perspectiva da Educação Inclusiva: quais configurações?. **Políticas Educativas, Santa Maria**, v. 10, n. 1, p. 147-164, 2016.

DENO, Evelyn. Special education as developmental capital. **Exceptional Children**, n. 37, p. 229-237, 1970.

DESIDÉRIO, Graziela Aparecida; ÂNGELO, Caroene; RUSSI, Hécio Marcelo de Russi. A implantação do DPS 2000 na melhoria da acessibilidade no transporte coletivo para deficientes visuais na cidade de Jahu- SP. In: **II Encontro Científico do GEPro Grupo de Estudo de Produção**, p.01-09, 2013. Disponível em:<<http://www.geprofatecjahu.com.br/anais/2013/2.pdf>> Acesso em: 09 de Abr de 2020.

DIAS, Daniella Maria dos Santos; NONATO, Domingos do Nascimento; RAIOL, Raimundo Wilson Gama. Interação entre a acessibilidade urbanística e o direito à cidade: possibilidade de inclusão social das pessoas com deficiência. **Rev. Bras. Polít. Públicas** (Online), Brasília, v. 7, nº 2, p. 147-168, 2017.

DISCHINGER, Marta; BINS ELY, Vera Helena Moro; PIARDI, Sonia Maria Demeda Groisman. **Promovendo acessibilidade espacial nos edifícios públicos**: programa de acessibilidade às pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida nas edificações de uso público. Florianópolis: Ministério Público do Estado de Santa Catarina, 2012.

DOTA, Fernanda Piovesan; ÁLVARO, Denise Maria Alves. Educação Especial no Brasil: uma análise histórica. **Revista Científica Eletrônica de Psicologia**, Garça, ano V, n. 8, maio 2007.

DRAIBE, Sonia Miriam. **Proteção social e desenvolvimento humano na América Latina**: as políticas sociais de nova geração. Paper elaborado para PNUD/Cepal - Conference on the Next Generation of Policy Concerns: equity, enviromente and democracy in the Southern Cone, 1996.

DUARTE, Cristiane Rose; COHEN, Regina. Acessibilidade aos Espaços do Ensino e Pesquisa: Desenho Universal na UFRJ – Possível ou Utópico? In: **Anais NUTAU 2004**: Demandas Sociais, Inovações Tecnológicas e a Cidade, São Paulo, 2004.

DURIGUETTO, Maria Lúcia. **Sociedade civil e democracia**: um debate necessário. São Paulo: Cortez, 2007.

EMMEL, Maria Luísa Guillaumon. **Deficiência Mental**. In: Palhares, M. S. Marins, S. C. F (Org.) Escola Inclusiva. São Carlos: Ed. Da UFSCar, 2002. p.141-152.

ESCANILLA, Alejandra Coll; SOTO, Jennifer Pinto. Cartografia tátil: Essencial para os visualmente incapacitados. In: International map year, 1, 2016, Zurich, **Anais...** Zurich: Swiss Society of Cartography, v. 1, p. 136 – 140, 2016.

FARIA, Ana Thereza.; ELALI, Gleice Azambuja. Promovendo a inclusão: uma experiência de participação de pessoa com deficiência visual no desenvolvimento de um projeto arquitetônico. **Revista Ação Ergonômica**, v. 7, n. 2, 2012.

FARIAS, Suelen Conceição. O audiolivro e sua contribuição no processo de disseminação de informações e na inclusão social. **Revista Digital de Biblioteconomia e Ciência da Informação**, Campinas, v.10, n.1, p.31-52, jul./dez. 2012.

FEIJÓ, Alexsandro Rahbani Aragão; BRITO, Viviane Gomes de. Planejamento urbano e acessibilidade: o direito a uma cidade inclusiva. **Revista CEDS**, Periódico do Centro de Estudos em Desenvolvimento Sustentável da UNDB nº. 2 – Volume 1 – março/julho 2015 – Semestral. Disponível em:<<http://www.undb.edu.br/ceds/revistadoceds>>. Acesso em: 17 de Jul de 2020.

FERNANDES, Cleonice Terezinha. *et al.* **A construção do conceito de número é o pré-soroban**. MEC. Secretaria de Educação Especial, 2006.

FERNÁNDEZ, Fátima Addine. Didática y optimización del processo de enseñanzaaprendizaje. IN: **Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño** – La Havana – Cuba, 1998.

FERREIRA, Dora; SILVA, João Pedro; SILVA, Ana Bastos. **Impactos dos modos de transporte sustentáveis em instituições de ensino superior - o caso do instituto Politécnico de Leiria**. Instituto Politécnico de Leiria, Escola Superior de Tecnologia e Gestão, p.01-12, 2013. Disponível em: <[http://www.crp.pt/docs/A45S140-77\\_Art\\_T2\\_7CRP\\_2013.pdf](http://www.crp.pt/docs/A45S140-77_Art_T2_7CRP_2013.pdf)>. Acesso em: 13 de Jul de 2020.

FERREIRA, Júlio Romero. **A construção escolar da deficiência mental**. 1989. 167 f. Tese (doutorado), Universidade Estadual de Campinas, Faculdade de Educação, Campinas, 1989. Disponível em: <<http://www.repositorio.unicamp.br/handle/REPOSIP/252591>>. Acesso em: 04 set 2020.

FERREIRA, Júlio Romero. Educação especial, inclusão e política educacional: notas brasileiras. In: RODRIGUES, D. (Org). **Inclusão e educação**: doze olhares sobre a educação inclusiva. São Paulo: Summus, 2006.

FERREIRA, Júlio Romero. **A exclusão da diferença**. Piracicaba: Unimep, 1993.

FERREIRA, Maria Cecília Carareto Ferreira; FERREIRA, Julio Romero. Sobre Inclusão, Políticas Públicas e Práticas Pedagógicas. In: GÓES, Maria Cecília Rafael; LAPLANE, Adriana Lia F. **Políticas e Práticas de Educação Inclusiva**. 2 ed.Campinas: Autores Associados, 2004. p. 21-48.

FERREIRA, Paulo Felicissimo.; LEMOS, Francisco Mendes. Instituto Benjamin Constant: uma história centenária. **Revista Benjamin Constant**, Rio de Janeiro, n.1, p.03-08, 1995.

FERREL, K. A. Your child's development. In M. C. Holbrook (Org.), **Children with visual impairments: A parents' guide**, pp. 73-96, 1996. The Special-Needs Collection. EUA: Woodbine House.

FERRONATO, Rubens. **A Construção de Instrumento de inclusão no Ensino da Matemática**. 2002. 123 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2002.

FLETCHER, Philip R; RIBEIRO, Sérgio Costa. “O ensino de Primeiro Grau no Brasil de Hoje”, **Em Aberto**, Brasília, nº 33, p. 1-10. 1987.

FONSECA, Vitor da. **Educação Especial**. Porto Alegre: Artes Médicas, 1987, 127p.

FONTANA, Marcus Vinícius Liessem; NUNES, Elton Vergara. Audioteca Virtual de Letras: tecnologia para inclusão. **Revista Novas Tecnologias na Educação**, v. 3, n. 2, 2005. Disponível em: <<http://seer.ufrgs.br/index.php/renote/article/view/14016/7905>>. Acesso em: 23 de mar de 2020.

FONTANA, Marcus Vinícius Liessem. Ler com outros olhos: a leitura para pessoas com deficiência visual (PDVS). **Revista Língua & Literatura Frederico Westphalen**, v. 15 n° 47-66, 2013.

FREIRE, Paulo. **A pedagogia da autonomia**: saberes necessários à prática educativa. Rio de Janeiro: Paz & Terra, 2014.

FREITAS, Maria Isabel Castreghini de; VENTORINI, Silvia Elena. (Org.). **Cartografia tátil**: orientação e mobilidade às pessoas com deficiência visual. 1ed. Jundiaí -SP: Paco Editorial, 2011.

FREITAS, Silvio Júlio Cavalcanti de; PLACIDES, Fernando Mariano; ARAÚJO, Daniella. Os desafios da Mobilidade Urbana. **Percurso Acadêmico**, Belo Horizonte, v. 3, n. 6, jul./dez, p. 239 – 241, 2013.

FRESCA, Tania Maria. A área central de Londrina: uma análise geográfica. **Geografia** - v. 16, n. 2, jul./dez. p.143-165, 2007.

FONSECA, Celso Suckow da. **História do ensino industrial no Brasil**. 5 vols. Rio de Janeiro: SENAI, 1986.

FUNDAÇÃO DORINA NOWILL. **Deficiência Visual**. Disponível em:<<https://www.fundacaodorina.org.br/a-fundacao/deficiencia-visual/o-que-e-deficiencia/>>. Acesso em: 11 de Abr de 2020.

GADOTTI, Moacir; PADILHA, Paulo R. Escola Cidadã, Cidade Educadora: projeto político-pedagógico e práticas em ensino. In: GADOTTI, Moacir; PADILHA, Paulo Roberto. CABEZUDO, Alicia (Org.). **Cidade Educadora**: princípios e experiências. São Paulo: Cortez, 2004.

GALLO, Sandra. **Cidade e ensino de geografia**: contribuição a uma educação da e para a cidade. 2008. 227 f. Dissertação (Mestrado). Universidade Federal de Rondônia, Rondônia, 2008.

GALVÃO FILHO, Teófilo Alves. A Tecnologia Assistiva: de que se trata? In: MACHADO, G. J. C.; SOBRAL, M. N. (Orgs.). **Conexões: educação, comunicação, inclusão e interculturalidade**. 1 ed. Porto Alegre: Redes Editora, 2009, p. 207-235.

GARCIA, Rosalba Maria Cardoso. Política inclusiva na educação: Do global ao local. In: C. R. Baptista, K. R. M. Caiado & D. M. de Jesus (Orgs.). **Educação Especial diálogo e pluralidade** (2ª ed.). Porto Alegre: Mediação, 2010.

GARNIER, Jean Pierre. “Planificación y neocapitalismo”. **Geocrítica**. Ano I, n° 6, Barcelona, 1976.

GAVRONSKI, J. **Homenagem ao I Centenário do Movimento em Favor do Cego no Brasil**. Associação Promotora de Instrução e Trabalho para Cegos. 1994. Dissertação (Mestrado em Geografia). Faculdade de Filosofia Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo 1994.

GEHL, Jan. **Cidades para pessoas**. 2. ed. São Paulo: Perspectiva, 2013.

GIEHL, Fabiana Cristina; DUARTE, Márcia. Caracterização dos Estudos Sobre a Cartografia Tátil Publicados em Periódicos. In: **Revista Percurso – NEMO**. Maringá, v. 8, n.º. 1, p. 05-20, 2016.

GLAT, Rosana. Inclusão total: mais uma utopia? **Revista Integração**, Brasília, ano 8, n.20, p. 26-28, 1998.

GLAT, Rosana; FERNANDES, Edicléa Mascarenhas. Da Educação Segregada à Educação Inclusiva: uma Breve Reflexão sobre os Paradigmas Educacionais no Contexto da Educação Especial Brasileira. **Revista Inclusão**. Brasília, ano 1, n. 1, p. 35-39, out. 2005.

GOLDEMBERG, José. O repensar da educação no Brasil. **Revista Estudos Avançados**. v.7, n.º18, p.65-137, 1983. Disponível em: < <https://www.scielo.br/pdf/ea/v7n18/v7n18a04.pdf>>. Acesso em: 04 de set de 2020.

GOMES, Paulo César da Costa. **A condição urbana**: ensaios de geopolítica da cidade. Rio de Janeiro: Bertrand, 2002.

GOMIDE, Alexandre de Ávila. Mobilidade Urbana, Iniquidade e Políticas Sociais. p. 242-250 In: **Instituto de Pesquisas Econômica Aplicada – IPEA**. Políticas Sociais Acompanhamento e Análise. Brasília, 2006.

GOTTESMAN, M. Stage development of blind children: a Piagetian view. **The New Outlook for the Blind**, v.70, n.3, p.94-100, 1976.

GOVERNO DE SÃO PAULO. **História do prédio Caetano de Campos, símbolo da educação de SP**. Disponível: <https://www.educacao.sp.gov.br/noticias/conheca-a-historia-do-predio-caetano-de-campos-simbolo-da-educacao-de-sp/>>. Acesso em: 11 de Fev de 2020.

GRANDJEAN, Etienne. **Manual de ergonomia**: adaptando o trabalho ao homem. 4. ed. Tradução de João Pedro Stein. Porto Alegre: Artes Médicas, 1998.

GUEDES, Denyse Moreira. **Deficientes Visuais e Acessibilidade Urbanística**: Interações entre Direitos Humanos e Meio Ambiente. 2015. 285 f. Tese (Doutorado) – Direito Internacional Ambiental, Universidade Católica de Santos, Santos, 2015.

GUGEL, Maria Aparecida. **A pessoa com deficiência e sua relação com a história da humanidade**. Disponível em: <[http://www.ampid.org.br/ampid/Artigos/PD\\_Historia.php](http://www.ampid.org.br/ampid/Artigos/PD_Historia.php)>. Acesso em: 03 de Jan de 2020.

GUIMARÃES, Marcelo Pinto. **A eliminação de barreiras possibilita aos portadores de deficiência agirem na sociedade**. São Paulo: CVI-BH, 2002.

GÜNTHER, H. Mobilidade e affordance como cerne dos estudos pessoa-ambiente. **Estudos de Psicologia**, vol. 8, n. 2, p. 273-280, 2003.

HAMBURGER, Diana S. **Medidas de separação espacial nas redes de utilidades como indicadores da estrutura espacial do sistema urbano**. 2001. 200 f. Tese de Doutorado, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.



HARLOS, Fabiana Cristina Giehl; CAMPOS, Juliane Aparecida de Paula Perez. Alfabetização cartográfica de alunos com deficiência visual: um estudo de caso em andamento. In: **VIII Encontro da Associação Brasileira de Pesquisadores em Educação Especial Londrina de 05 a 07 novembro de 2013**. Disponível em:<

<http://www.uel.br/eventos/congressomultidisciplinar/pages/arquivos/anais/2013/AT04-2013/AT04-012.pdf>>. Acesso em: 31 de mar de 2020.

HARVEY, David. **A produção capitalista do espaço**. São Paulo: Annablume, 2006.

HARVEY, David. **Cidades rebeldes: do direito à cidade à revolução urbana**. São Paulo: Martins Fontes, 2014.

HERNANDEZ, Fernando. **Cultura visual, mudança educativa e projeto de trabalho**. Tradução de Jussara Haubert Rodrigues. Porto Alegre: Artes Médicas Sul, 2000.

IBC. **Instituto Benjamin Constant**. Disponível em:<<http://www.abc.gov.br/o-abc>> Acesso em: 31 de Mar de 2020.

IBGE. **Censo Demográfico: resultados preliminares da amostra**. Rio de Janeiro, 2011. Disponível em:<<https://educa.ibge.gov.br/jovens/conheca-o-brasil/populacao/20551-pessoas-com-deficiencia.html>>. Acesso em: 11 de Abr de 2020.

IBGE. **IBGE Cidades - população de Londrina**. Rio de Janeiro: IBGE, 2020. Disponível em:< <https://cidades.ibge.gov.br/brasil/pr/londrina/panorama>>. Acesso em: 04 de Jan de 2021.

IIDA, Itiro. **Ergonomia: projeto e produção**. 2. ed. rev. e ampl. São Paulo: Edgard Blücher, 2005.

INSTITUTO ROBERTO MIRANDA. **História do Instituto Roberto Miranda**. Disponível em:<<http://institutorobertomiranda.org.br/index.php/historia-do-instituto-roberto-miranda/>>. Acesso em: 01 de Nov de 2020.

JACOBS, Jane. **Morte e vida das grandes cidades**. 3. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2011.

JACOBSON, D. R. **Talking Tactile Maps and Environmental Audio Beacons: an orientation and mobility development tool for visually impaired people**. ICA – Ilub, p. 1-22, 1999.

JANNUZZI, Gilberta de Martino. **Educação do deficiente no Brasil: dos primórdios ao início do século XXI**. Campinas: Autores Associados, 2004.

JANUZZI, Gilberta de Martino. **A luta pela educação do deficiente mental no Brasil**. 2 ed. Campinas: Autores Associados, 1992.

JIMÉNEZ, R. B. **Necessidades educativas especiais**. Lisboa: Dinalivros, 1997.

JOLY, Fernand. **A Cartografia**. Tradução: Tânia Pellegrini. Campinas, SP: Papirus. 2005.

JÚNIOR, Edson Mendes; TOSTA, Estela Inês Leite. 50 anos de políticas de educação especial no Brasil: movimentos, avanços e retrocessos. In: **IX ANPED SUL, Seminário de Pesquisa em Educação da Região Sul**, p.1-16, 2012.

KAERCHER, Nestor André. A geografia é o nosso dia a dia. In: CASTROGIOVANNI, A.C. et al. **Geografia em sala de aula, práticas e reflexões**. Porto Alegre: Associação dos Geógrafos Brasileiros. 1998.

KAERCHER, Nestor André. Quando a Geografia crítica pode ser um pastel de vento. **Mercator - Revista de Geografia da UFC**, ano 03, número 06, 2004.

KASSAR, Mônica de Carvalho Magalhães; REBELO, Andressa Santos. O “especial” na educação, o atendimento especializado e a Educação Especial. In: **VI Seminário Nacional de Pesquisa em Educação Especial – Prática Pedagógica na Educação Especial: multiplicidade do atendimento educacional especializado**. Nova Almeida, abr. 2011.

KASSAR, Mônica de Carvalho Magalhães; MELETTI, Silvia Márcia Ferreira. Análises de Possíveis Impactos do Programa Educação Inclusiva: Direito à Diversidade. **Ciências Humanas e Sociais em Revista**, Rio de Janeiro, EDUR, v. 34, n. 12, p. 49-63, jan./jun. 2012.

KASTRUP, Virgínia. Experiência Estética para uma Aprendizagem Inventiva: notas sobre a acessibilidade de pessoas cegas a museus. **Informática na Educação: teoria & prática**, Porto Alegre, v.13, n.2, jul./dez. 2010.

KASTRUP, Virgínia. O lado de dentro da experiência: atenção a si mesmo e produção de subjetividade numa oficina de cerâmica para pessoas com deficiência visual adquirida. **Psicologia: Ciência e Profissão**, v.28, p.186 - 199, 2008.

KATUTA, Ângela Massumi. **Ensino de Geografia x Mapas**: em busca de uma reconciliação. 1997. Dissertação (Mestrado em Geografia). Presidente Prudente: Faculdade de Ciências e Tecnologia/Unesp, 1997.

KNEIB, Erika Cristine. Mobilidade Urbana e Qualidade de Vida: Do panorama geral ao caso de Goiânia. Dossiê Mobilidade. **Revista UFG**, Ano XIII, nº 12. p. 71-78, julho 2012.

KOZEL, Salete. Mapas mentais – uma forma de linguagem: perspectivas metodológicas. In: KOZEL, S, et al (orgs.). **Da percepção e cognição à representação**: reconstrução teórica da Geografia Cultural e Humanista. São Paulo: Terceira Margem; Curitiba: NEER, 2007, p.114-138.

KUBO, Olga Mitsue; BOTOMÉ, Sílvia Paulo. Ensino-aprendizagem: uma interação entre dois processos comportamentais. **Interação**, 5, p. 133-171, 2001.

KUGELMASS, J. Alvin. **Luís Braille, Janelas para os cegos**. São Paulo: Melhoramentos, 1951.

LACOSTE, Yves. **A geografia – isso serve, em primeiro lugar para fazer guerra**. Tradução Maria Cecília França – Campinas, SP: Papirus, 1988.

LACOSTE, Yves. **A geografia, isso em primeiro lugar, serve para fazer a guerra**. São Paulo: Hucitec, 1974.

LAGUNA, Jacqueline de Cássia. **A utilização de diferentes recursos pedagógicos**. 2012. 34 f. Trabalho de Conclusão de Curso (Especialização) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Medianeira, 2012.

LAHORGUE, Mário Leal. Cidade: obra e produto. **Geosul** (UFSC), Florianópolis, v. 17, n. 33, p. 45-60, 2002.

LAMONICA, Dionísia Aparecida Cusin et al. **Acessibilidade em ambiente universitário: identificação de barreiras arquitetônicas no campus da USP de Bauru**. Rev. bras. educ. espec, online, vol.14, n.2, p.177-188, 2008.

LAVARDA, Santa Terezinha Falcade. Compreendendo o uso do Sorobã na aquisição de Conceitos Matemáticos. **Apostila UTFPR**, Cascavel-PR, p.01-26, 2009. Disponível em: < [http://www2.td.utfpr.edu.br/semat/I\\_semat/AS.pdf](http://www2.td.utfpr.edu.br/semat/I_semat/AS.pdf) >. Acesso em: 27 de Mar de 2020.

LEÃO JUNIOR. **História das instituições educacionais para o deficiente visual: O Instituto de Cegos do Brasil Central de Uberaba (1942 – 1959)**. 2015. 162 f. Dissertação de mestrado, Uberaba, 2015.

LEFEBVRE, Henri. **The urban revolution**. Translation Robert Bononno. Minneapolis, MN: University of Minnesota Press, 2003.

LEFEBVRE, Henri. **Espacio y política: El derecho a la ciudad, II**. Barcelona: Ediciones península, 1972.

LEFEBVRE, Henri. **Espaço e política**. Belo Horizonte: Ed. UFMG, 2008.

LEFEBVRE, Henri. **Le droit à la ville**. Paris: Anthropos, 1968.

LEFEBVRE, Henri. **O direito a cidade**. Tradução de Rubens Eduardo Frias. São Paulo: Centauro, 2001.

LEITE, Flávia Piva Almeida. **Cidades Acessíveis**. São Paulo: SRS Editora, 2012.

LÉVY, Jacques. Os novos espaços da mobilidade. **Geographia**. Rio de Janeiro. Ano III n° 6 - Jul-Dez, 2001.

LÉVY, Pierre. **Cibercultura**. São Paulo, Ed. 34, 1999.

LIMA, Viviane Fernandes; ARRUDA, Flávio Nunes; GUERRA, Karla Karan. A temática da acessibilidade às pessoas com deficiência no sistema de transporte público urbano de fortaleza. **XX Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes (ANPET)**, Brasília – DF, p.01-07, 2006.

LINDÓN, Alicia. La construcción socio-espacial de la ciudad. Desde la perspectiva del sujeto-cuerpo y el sujeto sentimiento. **Anais XXVII Congreso de la Asociación Latinoamericana de Sociología**. Asociación Latinoamericana de Sociología, Buenos Aires, p. 1-11, 2009.

LIRA, Miriam Cristina Frey; SCLNDWEINH, Luciana Maria. A pessoa cega e a inclusão: um olhar a partir da psicologia histórico-cultural. **Cad.CEDES** [online], vol.28, n.75, p.171-190, 2008

LOBO, Lília Ferreira. **Os infames da história: a instituição das deficiências no Brasil**. Tese (Doutorado em psicologia clínica) – Departamento de Psicologia Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 1997.

LOCH, Ruth Emilia Nogueira. **Cartografia Tátil: Mapas para Deficientes Visuais**. In: Portal da Cartografia. Londrina, volume 1, n°.1, maio/ago. p. 35-58, 2008.

LOPES, Beatriz Gonçalves; MARCHI, Polise Moreira de. A tecnologia como meio de inclusão dos deficientes visuais no transporte público. **Revista de Iniciação Científica, Tecnológica e Artística Edição Temática em Tecnologia Aplicada**, vol. 5 n. 4, dez, 2015, São Paulo.

LOPES, Monique Rodrigues. **Acessibilidade e Mobilidade Relativa aos Deficientes Visuais na Cidade de Niterói: Limites e Possibilidades**. 2015. 78 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2015.

LOWENFELD, B. **Our blind children, growing and learning with them**. Springfield: Charles C. Thomas Publisher, 1977.

LUCKESI, Cipriano Carlos. **Filosofia da Educação**. São Paulo: Cortez, 1994, 183p.

LÜDKE, Menga; ANDRÉ, Marli. E. D. A. **Pesquisa em educação: abordagens qualitativas**. São Paulo: EPU, 2013.

LYNCH, Kevin. **A imagem da cidade**. São Paulo: Martins Fontes, 2006.

LYNCH, Kevin. **La imagen de la ciudad**. Barcelona: Editorial Gustavo Gil, 1998.

MACHADO, Veridiana Cardoso. **Aprendendo Matemática Através das Mãos: uma proposta para o uso do Multiplano no ensino dos educandos cegos**. Criciúma, SC, 2004.

MAGALHÃES, Marcos Thadeu Queiroz; ARAGÃO, Joaquim José Guilherme de; YAMASHITA, Yaeko. Definições formais de mobilidade e acessibilidade apoiadas na teoria de sistemas de Mario Bunge. **Paranoá: cadernos de arquitetura e urbanismo**, n. 9, 2014.

MANJÓN, D. González. *et al.* Adaptações curriculares. In: JIMÉNEZ, Rafael (coord) **Necessidades educativas especiais**. Lisboa: Dinalivros, 1997, p. 53 – 82.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. Educação Inclusiva - Orientações pedagógicas: O desafio da inclusão. In: FÁVERO, Eugênia Augusta Gonzaga; PANTOJA, Luísa de Marilac. P; MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Atendimento Educacional Especializado: Aspectos Legais e Orientações Pedagógicas**. São Paulo: MEC/SEESP, 2007.

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

MANZINI, Eduardo José. Tecnologia assistiva para educação: recursos pedagógicos adaptados. In: **Ensaio pedagógicos: construindo escolas inclusivas**. Brasília: SEESP/MEC, p. 82- 86, 2005.

MARCHESÍ, Alvaro; MARTÍN, Elena. Da terminologia do Distúrbio às necessidades educacionais especiais. In: COLL, César; PALÁCIOS, Jesus; MARCHESÍ, Alvaro. (Orgs). **Desenvolvimento Psicológico e Educação: necessidades educacionais Especiais e aprendizagem escolar**. Porto Alegre: Artes Médicas. v. 3, p.07-23, 1995.

MARICATO, Ermínia. **Brasil, cidades:** alternativas para a crise urbana. Petrópolis, RJ: Vozes, 2001.

MARINHO, Andrea Rodrigues Barbosa. **Círculo de cultura:** origem histórica e perspectivas epistemológicas. 2009. 125 f. Dissertação (Mestrado em Educação). Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

MARTÍN, Manuel Bueno; RAMIREZ, Francisco Ruiz. Visão Subnormal. In: BUENO, S. T.; MARTÍN, M. B. (Org.). **Deficiência visual: aspectos psicoevolutivos e educativos.** São Paulo: Santos Editora, 2003.

MARTINS, Ana Kristia da Silva. **Mapas afetivos táteis:** vivências urbanas não visuais na cidade de Fortaleza. 161 f. Dissertação (mestrado) – Universidade Federal do Ceará, Centro de Humanidades, Departamento de Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Fortaleza, 2015.

MARTINS, Felisbela. **Geografia, educação geográfica e suas representações por professores em formação.** Porto: FLUP, 2015.

MARTINS, João Batista. **Observação Participante:** uma abordagem metodológica para a Psicologia Escolar. Seminário Ciências Sociais / Humana.17 (3), p. 266-273, 1996.

MARTINS, Lúcia de Araújo Ramos. **História da educação de pessoas com deficiência:** da antiguidade ao início do século XXI. Campinas/são Paulo: Mercado de Letras, 2015.

MASINI, Elcie Aparecida Fortes Salzano. Intervenção Educacional Junto à Pessoa Deficiente Visual. In: BECKER, Elisabeth, *et. al.* **Deficiências: alternativas de intervenção.** São Paulo: Casa do Psicólogo, 1997. v.1, 176 p.

MASINI, Elcie Aparecida Fortes Salzano. A educação de pessoas com deficiências sensoriais: algumas considerações. In: **Do sentido, pelos sentidos para o sentido:** o sentido das pessoas com deficiências sensoriais. Editora Vetor. São Paulo. 2002.

MASINI, Elcie Aparecida Fortes Salzano. Impasses sobre o Conhecer e o Ver. In: **O perceber e o relacionar-se do deficiente visual:** orientando professores especializados. CORDE. Brasília. 1994.

MASINI, Elcie Aparecida Fortes Salzano. Educação do portador de deficiência visual - as perspectivas do vidente e do não vidente. **Em Aberto**, Brasília, v. 13, n. 60, p. 61-76, 1993.

MASINI, Elcie Aparecida Fortes Salzano. **O perceber e o relacionar-se do deficiente visual:** orientando professores especializados. Brasília: Ministério da Ação Social, CORDE, 1994.

MATURANA, Ana Paula Pacheco Moraes; MENDES, Enicéia Gonçalves. O cenário das pesquisas internacionais sobre a inclusão e escolarização do aluno com deficiência intelectual. **Olhares**, Guarulhos, v. 3, n. 1, p. 168-193, 2015.

MAX-NEEF, Manfred. **Human scale development: conceptions, applications and further development.** Contributions from Antonio Elizalde, Martin Hopenhayn. New York: Apex Press, 1991.

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

MAZZOTTA, Marcos José Silveira. **Educação Especial no Brasil: histórias e políticas públicas**. 6ª ed. – São Paulo: Cortez, 2011.

MELETTI, Ferreira Silvia Márcia. Indicadores Educacionais sobre a Educação Especial no Brasil e no Paraná. **Educação & Realidade**, vol. 39, n. 3. Universidade Federal do Rio Grande do Sul Porto Alegre, Brasil, julio-septiembre, p.789-809, 2014.

MELLO, Balthazar Vieira. **Higiene escolar e pedagogia**. São Paulo: Casa Vanorden, 1917.

MENDES, Enicéia Gonçalves. A formação do professor e a política nacional de educação especial. In: **Anais do Encontro Nacional de Pesquisa em Educação Especial: Formação de professores em foco**, v.5, São Paulo, 2009.

MENDES, Enicéia Gonçalves. A radicalização do debate sobre a inclusão escolar no Brasil. **Revista Brasileira de Educação**, Campinas, 11, p. 387- 405, 2006.

MENDES, Enicéia Gonçalves. Tramas entre deficiência, estado e educação: algumas reflexões a partir do contexto francês. In: **33ª Reunião anual da ANPED**, 2010, Caxambú. Anais da 33ª Reunião Anual da ANPED. Rio de Janeiro: ANPED, 2010. v. 1. p. 1-16.

MENDES, Enicéia Gonçalves; CIA, Fabiana; D’AFFONSECA, Sabrina Mazo. Inclusão escolar e a avaliação do público-alvo da educação especial. (Vol. 2, 1. ed.). São Carlos: **Observatório nacional de educação especial**, v.2, 2015, 522p.

MENDES, Enicéia Gonçalves Mendes. A Política de Educação Inclusiva e o Futuro das Instituições Especializadas no Brasil. In: **Arquivos Analíticos de Políticas Educativas** Vol. 27, nº. 22, pg. 01-27, 2019.

MENDES, Enicéia Gonçalves. Breve histórico da educação especial no Brasil. **Revista Educación y Pedagogía**, vol. 22, núm. 57, mayo-agosto, 2010. Disponível em:<<https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/revistaeyep/article/viewFile/9842/9041>>. Acesso em: 04 de Jan de 2020.

MENEZES, Nelijane C.; FRANKLIN, Sérgio. Audiolivro: uma importante contribuição tecnológica para os deficientes visuais. **Revista Ponto de Acesso**, Salvador, v. 2, n. 3, p. 58-72, dez. 2008. Disponível em:<<https://portalseer.ufba.br/index.php/revistaici/article/viewFile/3213/2337>>. Acesso em: 25 de Mar de 2020.

MILAN, Luis Fernando. Maquetes táteis: infográficos tridimensionais para a orientação espacial de deficientes visuais. In: **PARC – Pesquisa em arquitetura e construção**, São Paulo, v. 1, n. 2, p.01-30, 2008.

MINISTÉRIO DO TRABALHO E EMPREGO. **Bases Estatísticas RAIS e CAGED**. Disponível em:<<http://bi.mte.gov.br/bgcaged/inicial.php>>. Acesso em: 12 de Fev de 2019.

MIRANDA, Arlete Aparecida Bertoldo. **A prática pedagógica do professor de alunos com deficiência mental**. 209 f. 2003. Tese (Doutorado em Educação) Universidade Metodista de Piracicaba, Piracicaba, 2003.

MIRANDA, Arlete Aparecida Bertoldo. Educação especial no Brasil: desenvolvimento histórico. **Cadernos de História da Educação**, n. 7, jan./dez. p.29-41, 2008.

MONCÁ, Patrice de. **Villes utopiques, villes rêvées**. Paris: Les Éditions de Mécène, 2003.

MOORE, P. A. Experiencing Universal Design. In: **Universal Design Handbook**. Wolfgang Preiser and Elaine Ostroff. McGraw-Hill. Chapter 2. p.02-12, 2001.

MOOVIT. **Um app de mobilidade: todas as suas opções de transporte**. Disponível em:< <https://company.moovit.com/pt/features-pt/>>. Acesso em: 09 de Abr de 2020.

MORAES, Miguel Correia de. **Acessibilidade no Brasil: Análise da NBR 9050**. 2007. 174 f. Dissertação (Mestrado em Arquitetura e Urbanismo) – Centro Tecnológico, Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC, Florianópolis, 2007.

MORETTI, Simone Daniella. **Representação cartográfica das redes financeiras: limites e perspectivas**. 2009.117 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2009.

MOTTIN, Artur Caron; DIAS, Johanna Odebrecht; OLIVEIRA, Paulo Miranda de; NASCIMENTO, Pedro Henrique Pereira Artur. Acessibilidade para todos: maquete tátil do congresso nacional – Um estudo de caso. **Revista Tecnologia e Sociedade**, vol. 5, núm. 9, julho-dezembro, 2009. Disponível em:< <https://www.redalyc.org/pdf/4966/496650330010.pdf>> . Acesso em: 07 de out de 2020.

NAKAYAMA, Antonia Maria. **Educação inclusiva: princípios e representação**. 2007. Tese (Doutorado em Educação) - Faculdade de Educação, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2007. 364 f. Disponível em:<<https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/48/48134/tde-07122007-152417/pt-br.php>> Acesso em: 16 de Abr de 2020.

NARANJO, María del Pino Lecuona; MARTÍN, Azucena Hernández; GÓMEZ, Maria Cruz Sánchez. Da integração à escola inclusiva na Espanha. **Estilos da Clínica**, 5(9), p. 08 – 3, 2000.

NÉRICI, Imídeo Giuseppe. **Introdução a didática geral**. São Paulo: Atlas, 15 ed. 1985.

NOGUEIRA, Amelia Regina Batista. **Mapa mental: recurso didático no ensino de geografia no primeiro grau**. 1994. Universidade de São Paulo, São Paulo, 1994.

NOGUEIRA, Ruth Emilia. (Org.). **Motivações hodiernas para ensinar geografia: representação do espaço para visuais e invisuais**. Florianópolis: [s.n.], 2009. 252p.

NOGUEIRA, Ruth Emilia. A disciplina de Cartografia Escolar na universidade. In: RBC. **Revista Brasileira de Cartografia** *Revista Brasileira de Cartografia*, nº63, Edição Especial 40 Anos, p. 11-17, 2011.

NOGUEIRA, Ruth Emilia. **Cartografia: representação, comunicação e visualização de dados espaciais**. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2008.

NOGUEIRA, Ruth Emilia; CHAVES, Paula Nunes. A inclusão de estudantes cegos na escola: um campo de e reflexão no ensino de Geografia. In: FREITAS, Maria Isabel Castreghini de; VENTORINI, Silvia Elena. **Cartografia Tátil: orientação e mobilidade às pessoas com deficiência Visual**. Jundiaí: Paco Editorial, 2011. p. 279-302.

NOGUEIRA, Ruth Emilia. Padronização de mapas táteis: um projeto colaborativo para a inclusão escolar e social. **Revista Ponto de Vista**, Florianópolis, n. 9, p. 87-111, 2007.

NOGUEIRA, Valdir. **Educação geográfica e formação da consciência espacial-cidadã no ensino fundamental: sujeitos, saberes e práticas**. 2009. 369 f. Tese (Doutorado em Educação) – Programa de Pós-Graduação em Educação, Universidade Federal do Paraná, Curitiba, 2009.

NOGUEIRA, Valdir; CARNEIRO, Sônia Maria Marchiorato. **Educação Geográfica e Formação da Consciência Espacial-Cidadã**. Curitiba: Editora da UFPR, 2013.

NUNES, Leila Regina D'Oliveira de Paula; FERREIRA, Júlio Romero. Deficiência Mental: o que as pesquisas brasileiras têm revelado. **Revista Em Aberto**, ano 13, n. 60, out./dez. 1993.

NUNES, Sylvia; LOMÔNACO, José Fernando Bitencourt. Aluno cego: preconceitos e potencialidades. **Revista da Associação Brasileira de Psicologia Escolar e Educacional**. São Paulo, v. 14, n. 1. jan./jul. de 2010.

NUSSBAUM, Martha; SEN, Amartya. **The quality of life**. Clarendon Press, 1993.

OCHAITA, Ezperanza; HUERTAS, Juan Antonio. Conocimiento del espacio, representación y movilidad em las personas ciegas. **Infancia y Aprendizage**, nº43, p.123-138, 1998.

OLIVEIRA, Edison Luis; FRESCA, Tânia Maria. Modernizações e complexidade do circuito superior nas economias urbanas de Londrina e Maringá - PR. **GEOUSP: espaço e tempo**, v. 18, p. 496-511, 2014.

OLIVEIRA, Lina Yule Queiroz de; BORGES, Pedro Pereira. O direito à cidade e o desenvolvimento local como base para a humanização do espaço urbano. **Revista Interações**, Campo Grande, MS, v. 19, n. 4, p. 739-755, out./dez. 2018.

OLIVEIRA, Wanderlin Costa de; DOURADO, Hugo Marvin; ZABOT, Diego Zabet; MATOS, Ecivaldo de Souza. Serious game para conscientização social no contexto de mobilidade e acessibilidade urbana. In: **Art & Design Track – Short Papers**, XVI SBGames, Curitiba – PR, Brazil, November 2nd - 4th, 2017.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **Documento de Políticas a Habitat III. Direito à cidade e cidades para todos**. 29 fev. 2016. Disponível em:< <http://habitat3.org/wp-content/uploads/Policy-Paper-1-Portugue%CC%82s.pdf>> . Acesso em: 20 de Ago de 2020.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE. OMS dados 2010. Disponível em:<<http://www.who.int/about/es/>>. Acesso em: 11 de Abr de 2020.



PACHECO, Natália Hidalgo dos Reis; MIRANDA, Amanda Drzewinski de; PINHEIRO, Nilcéia Aparecida Maciel; SILVA, Sani de Carvalho Rutz da. Contribuições do soroban e do multiplano para o ensino de matemática aos alunos com deficiência visual: foco na inclusão. In: **VI Simpósio Nacional de Ciência e Tecnologia (SINECT)**, Ponta Grossa – PR, p. 01-11, 2014.

PADUA, Rafael Faleiros de. Lutas urbanas, cotidiano e emancipação. In: CARLOS, Ana Fani; ALVES, Glória; PADUA, Rafael Faleiros de (Orgs). **Justiça espacial e o direito à cidade**. São Paulo: Contexto, 2017, p.79-94.

PAGANO, Sophia Mundim; MARTINS, Rosane Fonseca de Freitas. Imagem tátil tridimensional para o acesso de crianças cegas congênitas ao potencial comunicativo de imagens gráficas. **Revista Benjamin Constant**. Rio de Janeiro. p. 127-137, 2014.

PAIVA, Márcio Luis Alves; JÚNIOR, Martha Maria. O ensino de Geografia, a cidade e a construção da cidadania. **Revista da Casa da Geografia de Sobral**, Sobral, v. 6/7, n. 1, p. 123-140, 2004.

PALETTA, Fátima Aparecida Colombo; WATANABE, Edna Tiemi Yokoti; PENILHA, Débora Ferrazoli. Audiolivro: inovações tecnológicas, tendências e divulgação. In: **Anais.. Seminário Nacional de Bibliotecas Universitárias**, São Paulo: UNICAMP, 2008.

PARANÁ. **Lei nº 17.656 de 12 de agosto de 2013**. Institui o Programa Estadual Permanente às Entidades Mantenedoras de Escolas que ofertam Educação Básica na Modalidade Educação Especial, denominado Todos Iguais pela Educação. Curitiba, 2013.

PARANÁ. SECRETARIA DE ESTADO DA EDUCAÇÃO - Superintendência da Educação. **Diretrizes curriculares da educação especial para a construção de currículos inclusivos**. Curitiba: Disponível em:< <http://www.diaadiaeducacao.pr.gov.br>> Acesso em: 22 de set de 2019.

PASCHOALICK, Wanda Ciccone. **Análise do Processo de Encaminhamento de Crianças às Classes Especiais para Deficientes Mentais Desenvolvido nas Escolas de 1º Grau da Delegacia de Ensino de Marília**. 1981. Dissertação (Mestrado em Educação) – Pontifícia Universidade Católica, São Paulo, 1981.

PEDRO, Francielle Taconi; CAVALCANTE, Maria del Carmen Matilde Huertas. O ensino de geografia na ponta dos dedos. **Revista de Geografia, Meio Ambiente e Ensino**. v. 2, n. 1, p. 127-160, 2011.

PEREIRA, Sílvia Regina. Percursos urbanos: mobilidade espacial, acessibilidade e o direito à cidade. Diez años de cambios en el Mundo, en la Geografía y en las Ciencias Sociales, 1999-2008. **Actas del X Coloquio Internacional de Geocrítica**, Universidad de Barcelona, p. 26-30 de mayo de 2008. Disponível em:< <http://www.ub.edu/geocrit/-xcol/297.htm>>. Acesso em: 24 de out de 2020.

PERRENOUD, Philippe. **Pedagogia diferenciada: das intenções à ação**. Porto Alegre: Artmed, 2000.

PESAVENTO, Sandra Jatthy. Cidades sensíveis, cidades visíveis, cidades imaginárias. **Revista Brasileira de História**, São Paulo, vol. 27, nº 53, 11-23, 2007.

PESSOTTI, Isaias. **Deficiência mental**: da superstição à ciência. São Paulo: Edusp, 1984.

PESTALOZZI, Johann. **Antologia de Pestalozzi**. Trad. Lorenzo Luzuriaga. Buenos Aires: Losada, 1946.

PICCOLO, Gustavo Martins ; MENDES, Enicéia Gonçalves. Contribuições a um pensar sociológico sobre a deficiência. **Educ. Soc.** online. vol.34, n.123, p.459 - 475, 2013.

PIRES, Fátima Lauria. Deficiência e mobilidade: uma análise da legislação brasileira sobre gratuidade no transporte público. **Textos & Contextos** (Porto Alegre), vol. 8, núm. 2, julho-diciembre, p. 391- 408, 2009.

PLAISANCE, Eric. Qual integração? In: **Pró-Posições** Revista Quadrimestral da Faculdade de Educação da Universidade Estadual de Campinas, Campinas, v.12, nº02-03, p.35-36. Jul-nov, 2001.

PONTES, Ana Cláudia Nunes; FERNANDES, Edicléa Mascarenhas. O uso de recursos didáticos adaptados na escolarização e inclusão de educandos cegos e de baixa visão. In: **IV Colóquio Luso-Brasileiro de Educação e II CIEE**, 24 e 25 de Janeiro de 2018, Braga e Paredes de Coura, Portugal. Disponível em:<  
<https://www.revistas.udesc.br/index.php/colbeduca/article/view/11486>>. Acesso em: 10 de jun de 2019.

PONTUSCHKA, Nídia Nacib. A Geografia: e Ensino. In: CARLOS, Ana Fali A. **Novos caminhos da Geografia**. São Paulo: Contexto, 1999.

PRADO, Luciane da Silva. **Sala de Recurso para deficientes visuais**: um itinerário, diversos olhares. 2006. 197 f. São Paulo, 2006. Dissertação (Mestrado). Faculdade de Educação – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

PRIETO, Rosângela Gavioli. Sobre mecanismos de (re) produção de sentidos das políticas educacionais. In: BAPTISTA, C.R *et al.* (Orgs.), **Educação Especial diálogo e pluralidade**. Porto Alegre: Editora Mediação, 2010.

PULS, Mauricio. **Arquitetura e filosofia**. Editora Anablume. São Paulo, 2006.

PURCELL, Mark. The right to the city: The struggle for Democracy in the Urban Public Realm. **Policy & Politics**. 41 (3), p.311-327, 2013. Disponível em:<  
[http://faculty.washington.edu/mpurcell/policy\\_politics.pdf](http://faculty.washington.edu/mpurcell/policy_politics.pdf)>. Acesso em: 08 de Ago de 2020.

RAFFESTIN, Claude. **Por uma geografia do poder**. Tradução de Maria Cecília França. São Paulo: Ática, 1993.

RAMÍREZ, Blanca; NARCISO, Carla Filipe. Do direito ao espaço público à justiça na cidade. In: CARLOS, Ana Fani; ALVES, Glória; PADUA, Rafael Faleiros de (Orgs). **Justiça espacial e o direito à cidade**. São Paulo: Contexto, 2017, p.133-148.

REBELO, Andressa Santos. **Os impactos da política de atendimento educacional especializado**: análise dos indicadores educacionais de matrículas de alunos com deficiência. 2012. 165 f. (Dissertação de Mestrado). Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Mato Grosso do Sul, 2012.

RÉGIS, Tamara de Castro; CUSTÓDIO, Gabriela Alexandre; NOGUEIRA, Ruth Emilia. Materiais didáticos acessíveis: mapas táteis como ferramenta para a inclusão educacional. In: **Colóquio de Cartografia para crianças e escolares**. Vitória, 2011, p. 598 – 612.

REILY, Lucia. **Escola inclusiva: Linguagem e mediação**. 4ª. Ed. Campinas: Papirus, 2012.

RIBEIRO, Luis Cesar (org). **Metrópoles: entre coesão e a fragmentação, a cooperação e o conflito**. Rio de Janeiro. Editora Perseu Abramo. 2004.

RICHTER, Denis. **O mapa mental no ensino de Geografia: concepções e propostas para o trabalho docente**. São Paulo: Cultura Acadêmica, 2011.

RICHTER, Denis; CAVALCANTI, Lana de Souza. Geografia e ensino de cidades: a percepção espacial dos alunos do ensino médio sobre o planejamento urbano de Goiânia/Brasil. **Revista Anekumene** Séccion: Educación y espacio, número 11, p. 17-25, 2016.

ROCHA, Hilton. **Ensaio sobre a problemática da cegueira**. Belo Horizonte: Fundação Hilton Rocha, 1987.

RODRIGUES, Arlete Moysés. Desigualdades socioespaciais: a luta pelo direito à cidade. **Cidades**. Presidente Prudente, Grupo de Estudos Urbanos (GEU), v.4, nº.6, p.73-88, 2007.

RODRIGUES, D. **Inclusão e educação: doze olhares sobre a educação inclusiva**. Um (novo) olhar sobre a formação do professor de educação especial: da segregação à inclusão. São Paulo: Sammus, 2006.

RODRIGUES, Jean Carlos. Ensino de Geografia origens e perspectivas. **Geografia, Londrina**, v. 9, n. 2, p. 137-142, jul./dez. 2000.

ROGERS, Richard; GUMUCHDJIAN, Philip. **Cidades para um pequeno planeta**. Barcelona, Espanha: Editorial Gustavo Gili, 2001.

ROLNIK, Raquel. **O que é cidade**. São Paulo: Brasiliense, 2004.

ROMANELLI, Otaiza de Oliveira. **História da educação no Brasil**. 28 ed. Petrópolis: Vozes, 2003.

ROOSMALEN, L, VAN; OHNABE, H. Universal Design. Series in Medical Physics and Biomedical Engineering. In: **An Introduction to Rehabilitation Engineering**. University of Wisconsin- Madioson, USA, p.47-65, 2006.

ROSA, Enio Rodrigues da; DUTRA, Martinha Clarete. Pessoas Cegas: trabalho, história, educação e organização no Brasil. In: **HISTEDBR - História, Sociedade e Educação no Brasil**. VI Seminário de Estudos e Pesquisas - 20 Anos de HISTEDBR: Navegando pela História da Educação Brasileira, p. 01-26, 2006, Campinas/SP.

ROSETTO, Elisabeth; TURECK, Lucia Terezinha. Refletindo sobre a educação especial. In: **Seminário nacional Estado e Políticas sociais no Brasil**, Cascavel - PR, p.01-08, 2003.

ROSSI, Dariani Raifur. Deficiência visual: desafios para o ensino da geografia em sala de aula. **Revista Benjamin Constant**. Rio de Janeiro, 2013.

SÁ, Danielle Caroline de; ELALI, Gleice Azambuja. Pensando mobilidade, projetando acessibilidade. In: **II Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo**, Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade Natal, p.01-12, 2012.

SÁ, Elizabet Dias; CAMPOS, Izilda Maria; SILVA, Myriam Beatriz Campolina. Inclusão escolar de alunos cegos e com baixa visão. In: Atendimento **Educacional Especializado: Deficiência Visual**. SEESP/SEED/MEC, Brasília-DF, 2007.

SANCHES, Isabel; TEODORO, António. Da integração à inclusão escolar: cruzando perspectivas e conceitos. **Revista Lusófona de Educação**, Lisboa, v. 8, n. 8, p. 63- 83, 2006.

SANCHES, Suely da Penha. Acessibilidade: Um Indicador do Desempenho dos Sistemas de Transporte nas Cidades. **Anais do X Congresso de Pesquisa e Ensino em Transportes**, ANPET, Brasília, v. 1, p. 199 – 208, 1996.

SÁNCHEZ, Pilar Anaiz. **Educación inclusiva**: una escuela para todos. Espanha: Aljibe, 2003.

SANTA CASA. **Histórico da roda dos expostos 1825-1961**. Disponível em: <<http://www.santacasasp.org.br/portal/site/quemsomos/museu/pub/10956/a-roda-dos-expostos-1825-1961>> Acesso em: 13 de Mar de 2020.

SANTANA FILHO, Manoel Martins de. **A educação geográfica escolar**: conteúdos e referências docentes. 2010. 420 f. (Tese de Doutorado) Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2010.

SANTANNA, Jisela Aparecida. **Uma avaliação da influência da acessibilidade no valor de terrenos urbanos ociosos**. 1995. Trabalho de graduação integrado. Universidade Federal de São Carlos, São Carlos, 1995.

SANTAROSA, Lucila M.C. "Escola Virtual" para a Educação Especial: ambientes de aprendizagem telemáticos cooperativos como alternativa de desenvolvimento. **Revista de Informática Educativa**, Bogotá/Colômbia, UNIANDES, p.115-138, 1997.

SANTOS, Karoline Oliveira. **Serviços quaternários na Região Metropolitana de Londrina**: Uma análise do período de 1990 – 2015. 2018.79 f. Trabalho de Conclusão de Curso, (Graduação em Geografia) – Universidade Estadual de Londrina, Londrina, 2018.

SANTOS, Mariana de Sousa Siqueira; COSTA, Angelina Dias Leão; SILVA, Renato Fonseca Livramento da. Percepção e orientação de pessoas com deficiência visual em ambiente comerciais: O que apontam os passeios acompanhados em restaurantes. **Cadernos de Arquitetura e Urbanismo** v.24, n.35, 2º sem, 2017.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço – Técnica e tempo**. Razão e emoção. São Paulo: Hucitec, 1996.

SANTOS, Milton. **A urbanização brasileira**. São Paulo: Hucitec, 1993.

SANTOS, Milton. **Espaço e Método**. 4. ed. São Paulo: Nobel, 1997.

SANTOS, Milton. **Técnica, Espaço, Tempo**: Globalização e Meio Técnico-Científico Informacional. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton. **Território globalização e fragmentação**. São Paulo: Hucitec, 1994.

SANTOS, Milton. **Da Totalidade ao Lugar**. São Paulo: EDUSP, 2008.

SANTOS, Milton. **O espaço do cidadão**. 5 ed. São Paulo: Studio Nobel, 2000.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão**: Acessibilidade no lazer, trabalho e educação. Revista Nacional de Reabilitação (Reação), São Paulo, Ano XII, mar./abr. 2009.

SASSAKI, Romeu Kazumi. **Inclusão**: construindo uma sociedade para todos. Rio de Janeiro: WVA, 1997.

SCHÄFFER, Neiva Otero *et al.* **Ensinar e aprender geografia**. Porto Alegre: AGB/Editora da UFRGS, 1998.

SCHÄFFER, Neiva Otero. A cidade nas aulas de Geografia. **Boletim Gaúcho de Geografia**, v.19, p. 48-56, maio, 1992.

SCHNEIDER, D. **Classes Esquecidas**: Os Alunos Excepcionais do Estado da Guanabara. dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro, Universidade Federal do Rio de Janeiro, 1974.

SELBACH, Simone. **Geografia e Didática**. Petrópolis: Editora Vozes, 2010.

SENA, Carla Cristina Reinaldo Gimenes. **Cartografia tátil no ensino de geografia**: uma proposta metodológica de desenvolvimento e associação de recursos didáticos adaptados a pessoas com deficiência visual. 2009. 186 f. Tese (doutorado em Geografia), Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.

SENA, Carla Cristina Reinaldo Gimenes; CARMO, Waldirene Ribeiro do. Produção de mapas para portadores de deficiência visual da América Latina. In: **X Encontro de Geógrafos da América Latina**. São Paulo, 2005.

SILVA, Alexandre Ribeiro da. **Instalações geográficas**: uma contribuição ao ensino e a aprendizagem da geografia para alunos com deficiência visual. 2019. 96 f. Dissertação apresentada ao Curso de Mestrado Profissional em Educação da Universidade Regional do Cariri – URCA, 2019.

SILVA, Aline Maria. **Educação especial e inclusão escolar**: história e fundamentos. Curitiba: Ibpx, 2010. (Série Inclusão Escolar). 215p.

SILVA, Eunice Isaias da; CAVALCANTI, Lana de Souza. O ambiente urbano, teia ou rede de significações. **Revista Solta a Voz**, v. 19, n. 2, p.267-283, 2008.

SILVA, Flávia Calheiros da. **Estratégias utilizadas por professores da escola regular no processo de ensino-aprendizagem de crianças com deficiência visual**. 2015. 100 f. Dissertação (Mestrado em Psicologia) – Instituto de Psicologia, Programa de Pós-Graduação em Psicologia, Universidade Federal de Alagoas, Maceió, 2015.

SILVA, Flávia Gabriela Domingos. **A escala cartográfica na ponta dos dedos:** contribuição das maquetes táteis na construção da noção de proporção no espaço vivido. 2015. 143 f. Dissertação (Mestrado) apresentada a Universidade Federal de Goiás, a ao Instituto de Estudos Socioambientais (Iesa) no Programa de Pós-Graduação em Geografia, Goiânia, 2015.

SILVA, Luciene Maria da. Subjetividades Mediadas: as relações entre leitores cegos e leitores. In: Congresso de Leitura do Brasil no Mundo há muitas armadilhas e é preciso quebrá-las, 2007, Campinas. **Anais...** Campinas: UNICAMP, 2007.

SILVA, Maria do Socorro Ferreira da; SILVA, Edimilson Gomes da. O ensino da geografia e a construção dos conceitos científicos geográficos. In: **Anais do VI Colóquio Internacional “Educação e Contemporaneidade”**, São Cristóvão – SE/Brasil. Sergipe, 2012.

SILVA, Otto Marques da. **A epopeia ignorada:** A pessoa deficiente na história do mundo de ontem e de hoje. São Paulo: CEDAS, 1987.

SILVA, Renan Ramos; ARRUDA, Luciana Maria Santos. A Cartografia Tátil na Educação Escolar. In: **Anais do 10º Encontro Nacional de Prática de Ensino em Geografia – ENPEG**. Porto Alegre, 2009.

SILVA, Schirley. Exclusão do público, inclusão do privado: a terceirização dos serviços na Educação Especial. In: **Anais Reunião anual da ANPED**, 24, 2001, Caxambu, 2001.

SILVEIRA, Márcio Rogério; COCCO, Rodrigo Giral di. Interações Espaciais, Transporte Público e Estruturação do Espaço Urbano. **Revista Brasileira de Estudos Urbanos e Regionais (ANPUR)**, v. 12, p. 63-82, 2010.

SIMAN, Lana Mara de Castro. Entre o asfalto e a terra: a fecundidade educativa do cotidiano poético da cidade. In: DALBEN, Ângela; DINIZ, Júlio; LEAL, Leiva; SANTOS, Lucíola (Org.). **Convergências e tensões no campo da formação e do trabalho docente**. Belo Horizonte: Autêntica, p. 582-599, 2010.

SIMIELLI, Maria Elena Ramos. Cartografia no ensino fundamental e médio. In: CARLOS, A. F. A. A (org.). **Geografia em sala de aula**. São Paulo: Contexto, 1999. p. 92-108.

SOJA, Edward Willian. **Geografias Pós-Modernas:** a reafirmação da teoria social crítica. Tradução: Vera Ribeiro. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1993.

SOJA, Edward Willian. **Seeking Spatial Justice**. Minneapolis: University of Minnesota Press, 2010.

SOLER, Miguel Albert. **Didáctica multisensorial da las ciecias:** un nuevo método para alumnos ciegos, deficientes visuales, y también sin problemas de visión. Barcelona: Ed. Paidós Ibérica, 1999.

SOMBRA, Luzimar Alvino. Instituto Benjamin Constant: a educação de cegos é uma realidade. In: ALENCAR, E. M. L. S. (Org). **Tendências e Desafios da Educação Especial**, Brasília, p. 224-228, série atualidades pedagógicas, nº1, 1994.

SONZA, A. P; LOUREIRO, C; SANTAROSA, L. Surdos e Cegos: Comunicação mediada pela tecnologia. In: **IV CIIEE- Congresso Iberoamericano de Info na Educ Especial**, Madri - Espanha, v. 4, p.16, 2003.

SOUSA, Marcos Timóteo Rodrigues. **Mobilidade e acessibilidade intraurbana: análise do efeito barreira na cidade de Rio Claro**. 2009. 113 f. Tese de Doutorado Universidade Estadual Paulista Campus de Rio Claro, Rio Claro – SP, 2009.

SOUSA, Marcos Timóteo Rodrigues. **Uma abordagem sobre o problema da mobilidade e acessibilidade do transporte coletivo, o caso do bairro Jardim São João no município de Guarulhos-SP**. 2003. 136 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia Civil), Universidade de Campinas, Campinas, 2003.

SOUSA, Maria José Marques de Sousa; SILVA, Alexandre Ribeiro da; MAGALHÃES, Sandra Maria Fontenele. A cidade e a cidadania no ensino de Geografia. **Revista da Casa da Geografia de Sobral**, Sobral, v. 6/7, n. 1, p. 51-59, 2005.

SPÓSITO, Eliseu Savério. **A vida nas cidades**. São Paulo: Contexto, 2013.

SPOSITO, Maria Encarnação Beltrão. **Capitalismo e urbanização**. São Paulo: Contexto, 1994.

STORY, M. F. Principles of Universal Design in PREISER, W. F. E.; OSTROFF, E (ed). **Universal Design Handbook**. New York: Mc-Graw-Hill, 2001.

TAGORE, M; SIKDAR, P. **A new accessibility measure accounting mobility parameters**. Paper presented at 7th World Conference on Transport Research. The University of New South Wales, Sydney, Austrália, 1995.

TELES, Paula Cristina Ribeiro da Silva. **Territórios (sociais) da mobilidade um desafio para a área metropolitana do porto**. 2005. 306 f. Dissertação de mestrado. Universidade do Porto Faculdade de Engenharia, Porto, 2005. Disponível em:< <https://repositorio-aberto.up.pt/bitstream/10216/11294/2/Texto%20integral.pdf>>. Acesso em: 02 de nov de 2020.

TORRES, Eloiza Cristiane. Geomorfologia e Maquetes. **Revista Geográfica de América Central**. p.01-10, 2011.

TRINDADE, Thiago Aparecido. Direito e cidade: reflexões sobre o direito à cidade”. **Lua Nova**, São Paulo, n°.87, pp. 139-165, 2012.

TUAN, Yi-Fu. **Espaço e lugar: a perspectiva da experiência**. São Paulo. Difel, 1983.

TUAN, Yi-fu. **Traços comuns em percepção dos sentidos**. In: TUAN, Yi-fu. Topofilia: um estudo de percepção, atitudes e valores do meio ambiente. Tradução de Livia de Oliveira. São Paulo: Difel, 1980.

UEL. **Núcleo de Acessibilidade da Universidade Estadual de Londrina**. Disponível em:< <http://www.uel.br/nac/>>. Acesso em: 16 de Dez de 2020.

VACCARI, Lorreine Santos; FANINI, Valter. **Mobilidade Urbana**. Paraná: CREA-PR, 2011. 42p. (Série de Cadernos Técnicos da Agenda Parlamentar).

VACCARI, Lorreine Santos. Mobilidade Urbana. In: **Série de Cadernos Técnicos da Agenda Parlamentar**. p. 01-54, 2016. Disponível:<<https://www.crea-pr.org.br/ws/wp-content/uploads/2016/12/mobilidade-urbana.pdf>> Acesso em: 13 de Jul de 2020.

VALENTE, Caio de Freitas; REGANATI. **Smart Audio City Guide**. 2013. 57 f. (Monografia) Instituto de Matemática e Estatística Universidade de São Paulo, São Paulo, 2013.

VALENTE, José Armando. **O Professor no Ambiente Logo: formação e atuação**. Campinas: Unicamp, 1996. 435p.

VANDENBERGHE, Frédéric. Jamais fomos humanos. **Liinc em Revista**, 6/2, p. 214-234, 2010.

VASCONCELLOS, Beatriz Cunha de. **A Construção de um Método para Avaliação do Ambiente Construído**. 2011. 220 f. Tese de Doutorado. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Civil. Universidade Federal Fluminense, Niterói, 2011.

VASCONCELLOS, Eduardo Alcantâra. **Mobilidade Urbana e Cidadania**. 1. Ed. Rio de Janeiro: SENAC NACIONAL, 2012. 213p.

VASCONCELOS, Eduardo Alcantâra. **Transporte urbano, espaço e equidade: análise das políticas públicas**. 3. ed. São Paulo: Annablume, 2001.

VASCONCELOS, Regina. **Cartografia tátil e o deficiente visual: uma avaliação das etapas e uso do mapa**. São Paulo, 1993. Tese (Doutorado em Geografia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo.

VAZ, José Carlos; SANTORO, Paula Freire. **Cartilha Mobilidade Urbana e Desenvolvimento urbano**. Instituto POLIS/ Ministério das Cidades, 2005. Disponível em: <<https://www.mobilizadores.org.br/wp-content/uploads/2014/05/cartilha-polis-mobilidade-urbana-continuacao.pdf>>. Acesso em: 16 de Jul de 2020.

VEIGA, Cynthia Greive. Projetos urbanos e projetos escolares: aproximação na produção de representações de educação em fins do século XIX. **Educação em Revista**, Belo Horizonte, n. 26, p. 103-112, dez. 1997.

VEIGA, José. Espínola. **O que é ser cego**. Rio de Janeiro: Livraria José Olympio Editora, 1983.

VENTORINI, Silvia Helena; FREITAS, Maria Isabel Castreghini de. **Cartografia Tátil: Pesquisa e Perspectiva no Desenvolvimento de Material Didático Tátil**. Rio Claro – SP, p. 01-15, 2002.

VENTORINI, Silvia Elena. **A experiência como fator determinante na representação espacial do deficiente visual**. 2007. 224 f. Dissertação (Mestrado em Geografia) -Instituto de Geociências e Ciências Exatas, Universidade Estadual Paulista, Rio Claro, 2007.

VENTORINI, Silvia Elena. **Representação gráfica e linguagem cartográfica tátil: estudo de casos**. 2012. 169 f. Tese (Doutorado em Geografia). Instituto de Geociências e Ciências Exatas, UNESP. 2012.

VERDI, Elisa Favaro; NOGUEIRA, Denys Silva. O direito à cidade (nas ruas e na universidade) e o dever da sociedade urbana. In: CARLOS, Ana Fani; ALVES, Glória; PADUA, Rafael Faleiros de (Orgs). **Justiça espacial e o direito à cidade**. São Paulo: Contexto, 2017, p.95-116



VILELLA, Renata. **Tecnologia Assistiva nas Escolas**. Recursos básicos de acessibilidade sócio-digital para pessoas com deficiência. Instituto de Tecnologia Social (ITS Brasil), Microsoft – Educação, 2008.

VILLAÇA, Flávio. **Espaço intra-urbano no Brasil**. São Paulo: Editora Studio Nobel, 2001. 373p.

VILLAÇA, Flávio. Uma contribuição para a história do planejamento urbano no Brasil. In: DEÁK, Csaba; SCHIFFER, Sueli Ramos (org.) **O processo de urbanização no Brasil**. São Paulo: Edusp, 1999. p. 169–243.

VINUTO, Juliana. A amostragem em bola de neve na pesquisa qualitativa: um debate em aberto. **Temáticas**, Campinas, 22, (44): 203-220, ago/dez. 2014.

VIVEROS, Edval Rodrigues de; CAMARGO, Eder Pires de. Deficiência visual e educação científica: orientações didáticas com um aporte na neurociência e teoria dos campos conceituais. **Revista Góndola**. p. 25-50, 2011.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. **A formação social da mente**. São Paulo. Martim Fontes, 1987.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch. **Obras Escogidas**. Tomo III. Madrid: Visor, 1983.

VYGOTSKY, Lev Semenovitch; LURIA, Alexander Romanovich; LEONTIEV, Alexis Nikolaevich. **Linguagem, desenvolvimento e aprendizagem**. Trad. Maria da Penha Villalobo. São Paulo: Ícone Editora da Universidade de São Paulo, 3º edição, 1998.

WEID, Olivia Von Der. O corpo estendido de cegos: cognição, ambiente, acoplamentos. **Sociologia & antropologia [online]**, Rio de Janeiro, v.05.03: 935–960, dezembro, 2015. Disponível em: <<https://www.scielo.br/pdf/sant/v5n3/2236-7527-sant-05-03-0935.pdf>>. Acesso em: 02 de nov de 2020.

WINANCE, Myrian. Trying out the wheelchair: the mutual shaping of people and devices through adjustment. **Science, Technology & Human Values**, 31/1, jan., p. 52-72, 2006.

XAVIER, Danielle Caroline de Sá; ELALI, Gleice Azambuja. Pensando mobilidade, projetando acessibilidade. In: **Anais.. II Encontro da Associação Nacional de Pesquisa e Pós-graduação em Arquitetura e Urbanismo – ENANPARQ e Teorias e práticas na Arquitetura e na Cidade Contemporâneas Complexidade, Mobilidade, Memória e Sustentabilidade**, p.01-12, 2012.

XAVIER, Danielle Caroline de Sá; SILVA, Myriam Beatriz Campolina; SIMÃO, Valdirene Stiegler. **Atendimento educacional especializado do aluno com deficiência visual**. São Paulo: Moderna, 2010.

ZANATTA, Beatriz Aparecida. Concepção e práticas pedagógicas dos professores sobre o ensino de cidade. In: SOUZA, Vanilton Camilo de; ZANATTA, Beatriz Aparecida. (Orgs.). **Formação de professores: reflexões do atual cenário sobre o ensino da Geografia**. Goiânia: NEPEG, 2008. (Editora Vieira). p. 131-150.

ZENI, Maurício. **O Imperial Instituto dos Meninos Cegos: Benjamin Constant e o Assistencialismo (Segunda Metade Do Século XIX)**. 1997. 202. Dissertação (Mestrado em História Social). Universidade Federal Fluminense, Niterói, 1997.