

**UNIVERSIDADE TECNÓLOGICA FEDERAL DO PARANÁ
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ENSINO DE CIÊNCIAS HUMANAS,
SOCIAIS E DA NATUREZA**

ALESSANDRA OLYMPIO DE LIMA

**ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA: COMO UM AMBIENTE ACESSÍVEL
INFLUÊNCIA NA VIVÊNCIA E APRENDIZAGEM NA ESCOLA**

**LONDRINA
2023**

ALESSANDRA OLYMPIO DE LIMA

**ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA: COMO UM AMBIENTE ACESSÍVEL
INFLUÊNCIA NA VIVÊNCIA E APRENDIZAGEM NA ESCOLA**

**ARCHITECTURAL ACCESSIBILITY: HOW DOES AN ACCESSIBLE
ENVIRONMENT INFLUENCE EXPERIENCE AND LEARNING AT SCHOOL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em de Pós Graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino.

Área de Concentração: Ensino, Ciências e Novas Tecnologias

Linha de Pesquisa: Ciências Sociais

Orientador: Prof. Dr. Daniel Guerrini

LONDRINA

2023



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.



ALESSANDRA OLYMPIO DE LIMA

ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA: COMO UM AMBIENTE ACESSÍVEL INFLUÊNCIA NA VIVÊNCIA E APRENDIZAGEM NA ESCOLA

Trabalho de pesquisa de mestrado apresentado como requisito para obtenção do título de Mestre Em Ensino De Ciências Humanas, Sociais E Da Natureza da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).
Área de concentração: Ensino, Ciências E Novas Tecnologias.

Data de aprovação: 13 de Março de 2023

Dr. Daniel Guerrini, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dra. Ligia Wilhelms Eras, Doutorado - Instituto Federal Santa Catarina - Ifsc

Vanderley Flor Da Rosa, - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Documento gerado pelo Sistema Acadêmico da UTFPR a partir dos dados da Ata de Defesa em 04/04/2023.

AGRADECIMENTOS

Primeiramente aos meus pais, que me dão a base, me incentivam e me proporcionam viver todos os meus sonhos, esses que me ensinaram que o céu é o limite, que sou capaz e que tenho sempre para onde voltar e com quem contar. Essa vitória é de vocês, nunca nenhum agradecimento vai expressar o quanto sou grata à vocês.

Ao meu sobrinho, Juliano que tanto se orgulha de mim. E a minha irmã que sempre acredita no meu potencial e me incentiva.

Ao meu orientador, Prof. Dr. Daniel Guerrini por ter desempenhado tal função com dedicação e amizade, por me acolher, ajudar e ouvir muitas vezes.

Aos professores do programa, pelas correções e ensinamentos que me permitiram apresentar um melhor desempenho no meu processo de formação profissional ao longo do curso.

Ao Prof. Dr. David Pereira da Silva que desde o início dessa jornada me desafiou, e muito, a ir além, pensar “fora da caixa” e de forma crítica.

Às amigas, Selaine Aparecida e Amanda Nishiyama, pelo companheirismo, paciência com os desabafos, ajuda em todos os momentos e pela amizade. Assim como todos aos colegas do programa, por todas as trocas dentro e fora de sala de aula.

A minha amiga, Giovana Caldas, que me acompanhou durante todo o percurso e nunca deixou de me incentivar e ajudar de todas as formas possíveis. Essa conquista também é sua.

E não menos importante, aos participantes da pesquisa, sem vocês não seria possível a realização dessa, obrigada por me deixar conhecer as dores de vocês e todos os momentos compartilhados.

*Educação não transforma o mundo.
Educação muda as pessoas.
Pessoas transformam o mundo.
(Paulo Freire)*

DE LIMA, Alessandra Olympio. **Acessibilidade arquitetônica:** como um ambiente acessível influencia na vivência e aprendizagem na escola. 2023. 54 folhas. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, 2023.

RESUMO

O ambiente construído influencia no comportamento das pessoas. É nesse sentido que se propõe uma reflexão sobre as necessárias adequações da instituição escolar para que recebam alunos com deficiência. Essa pesquisa parte da hipótese de que ambientes acessíveis influenciam e contribuem na aprendizagem do aluno e na garantia do seu bem-estar, na vivência do aluno no ambiente. A pesquisa objetiva de forma geral estabelecer a relação entre acessibilidade arquitetônica, comportamento no espaço construído e o desenvolvimento da autonomia e do sentimento de pertencimento à escola e a comunidade escolar dos alunos com deficiência física. Ainda temos como objetivos específicos: Investigar a percepção dos usuários com deficiências quanto à acessibilidade e à adequação das escolas as suas necessidades. Para o desenvolvimento dessa pesquisa foram levantados dados bibliográficos e de campo. O principal instrumento de coleta das informações foram entrevistas guiadas promovidas pela pesquisadora. Durante a análise das entrevistas, identificou-se que as condições estruturais da escola são importantes para as atividades ali desenvolvidas pelo aluno. Ainda a análise dos dados coletados apontou para a necessidade da acessibilidade arquitetônica, no processo de aprendizado, socialização e uso do espaço físico escolar por alunos com deficiência. As pesquisas apontam para importância do tema e a necessidade de conscientização e formação da equipe pedagógica para o trabalho com esses alunos desde a educação infantil, contribuindo com a formação de cidadãos críticos. Visto que a educação é importante para a formação do cidadão e para a cidadania, essa age como uma ferramenta social.

Palavras-chave: arquitetura escolar; acessibilidade; aprendizagem.

DE LIMA, Alessandra Olympio. **ARCHITECTURAL ACCESSIBILITY: HOW DOES AN ACCESSIBLE ENVIRONMENT INFLUENCE EXPERIENCE AND LEARNING AT SCHOOL.** 2023. 54 pages. Dissertação (Mestrado em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza) – Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Londrina, 2023.

ABSTRACT

School adaptations are necessary to receive students with disabilities, which influence the process of appropriation of space by the student. It is understood that studies that relate the way accessible environments influence and contribute to student learning and how students experience this environment, in order to guarantee their well-being, are necessary. The research aims in general: To establish the relationship between architectural accessibility, behavior in the built space and the development of autonomy and the feeling of belonging to the school and the school community of students with physical disabilities. For the development of this research, bibliographic and field data were collected. The main instrument for collecting information were guided interviews promoted by the researcher. Through the analysis of the interviews, it was identified that the structural conditions of the school are important for the formation of the student. Still, the analysis of the collected data pointed to the need for architectural accessibility, in the learning process and for the socialization and use of the physical school space of students with disabilities. Given the importance of the topic, it is necessary to raise awareness and train the pedagogical team to work with students from early childhood education, for the formation of critical citizens. As education is important for the formation of citizens and for citizenship, it acts as a social tool.

Key words: school architecture ; accessibility; learning

LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
APAE	Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais
CENESP	Centro Nacional de Educação Especial
FDE	Fundação para o Desenvolvimento da Educação
IBC	Instituto Benjamin Constant
INEP	Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais AnísioTeixeira
INES	Instituto Nacional da Educação dos Surdos
LDBEN	Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional
MEC	Ministério da Educação
PCD	Pessoa Com Deficiência

SUMÁRIO

1.	INTRODUÇÃO	1
2.	METODOLOGIA DE PESQUISA	4
3.	FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	7
3.1	ACESSIBILIDADE	7
3.2	SEGREGAÇÃO: UMA ANÁLISE HISTÓRICA	12
3.3	O PAPEL DA ESCOLA NA INCLUSÃO.....	14
3.4	DIREITOS HUMANOS E ACESSIBILIDADE	19
3.5	TEORIAS ESTUDADAS	20
3.6	ANÁLISES PERTINENTES A RESPEITO DO ESPAÇO FÍSICO ESCOLAR.....	20
3.7	TEORIA WALDORF E MONTESSORIANA.....	27
3.8	TEORIA DE VYGOTSKY	29
3.9	ESTIGMA: A TEORIA DE GOFFMAN	31
3.10	VIOLÊNCIA SIMBÓLICA.....	32
4.	ANÁLISE/RESULTADOS ENTREVISTADOS	38
4.1	O AMBIENTE DA PESQUISA.....	38
4.2	OS SUJEITOS DA PESQUISA	39
4.3	ANÁLISE DOS DADOS.....	39
4.4	ASPECTOS ARQUITETÔNICOS	42
4.5	RELAÇÕES INTERPESSOAIS, SENTIMENTO DE PERTENCIMENTO E AUTONOMIA	45
5.	ANÁLISE QUESTIONÁRIO DOS ALUNOS	48
6.	CONSIDERAÇÕES FINAIS	52
7.	APÊNDICE 1 - ENTREVISTA FEITA AOS ALUNOS COM DEFICIÊNCIA.....	59
8.	APÊNDICE 2 - AULA DE APLICAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL.....	60
9.	APÊNDICE 3 – MANUAL DE ACESSIBILIDADE DESCOMPLICADA	64

1. INTRODUÇÃO

A escola é responsável por formar cidadãos, dar a base para a formação da sociedade. Nossa sociedade não é homogênea, os seres humanos têm suas particularidades e diferenças. As pessoas possuem diferentes características, algumas ainda possuem necessidades especiais para realizar determinada atividade. A todos, indistintamente, são assegurados direitos de forma igualitária pela Constituição da República Federativa do Brasil de 1988.

Essa pesquisa surgiu com o anseio de investigar a acessibilidade das escolas no que diz respeito às pessoas com deficiência e, utilizando os dados levantados, elaborar um produto educacional para auxiliar na conscientização dos envolvidos no ambiente de ensino para um olhar mais inclusivo. Sou arquiteta e durante a graduação estagiei na Secretaria de Educação de Londrina, desenvolvendo projetos de novos centros de educação infantil e escolas de ensino básico e adequações em unidades já existentes. Esse trabalho me trouxe uma inquietação em relação à falta de conscientização da equipe pedagógica das escolas em relação às adequações para atender e receber esse público. A arquitetura é responsável por fornecer o invólucro físico onde serão desenvolvidas as atividades humanas, sendo assim é a responsável por fornecer ambientes que atendam a todos de forma igualitária.

Há pouco tempo alunos com deficiência eram isolados das escolas regulares (GUIMARÃES, 1991). Com a mudança na legislação, principalmente a partir da instituição da Lei nº 13.146, de 6 de julho de 2015, as escolas de ensino regular precisam atender a esses alunos. Na teoria é uma grande evolução em direção a um ensino igualitário, que abraça as diferenças. Na prática, há muita carência nas escolas no que diz respeito à infraestrutura para atender alunos com deficiência e garantir-lhes um uso de forma autônoma do espaço.

O levantamento do INEP de 2019 é alarmante, apontando que menos de 50% das escolas possuem espaço físico adequado para receber os alunos com deficiência. Como um ambiente que não está preparado para receber esses alunos irá oferecer suporte físico para o mesmo se desenvolver e se relacionar com seus pares?

Há normas técnicas que buscam regulamentar o espaço físico para atender as necessidades das pessoas com deficiência (PCD) e leis que garantem o direito de acesso e permanência dessas pessoas à educação. Mas não são necessárias apenas adequações no espaço físico, também é necessário garantir um ambiente agradável aos alunos de forma geral, inclusive os alunos com deficiência, esse espaço deve ajudar na aprendizagem e no desenvolvimento das relações sociais. O espaço físico-arquitetônico em uma instituição de ensino precisa ser reconhecido como elemento favorecedor de aprendizagem. Assim, se entende que o espaço ensina e pode contribuir não somente com o aprendizado, mas também nas formas da criança agir, se comportar, se locomover e interagir com o meio e seus pares.

Neste estudo será abordado o reflexo da acessibilidade arquitetônica na experiência dos alunos com deficiência física, no espaço escolar da educação básica, considerando aspectos de ordem afetiva, física e intelectual que visam a garantia do direito à educação. Tem-se como pressuposto que a escola acessível deve promover um uso autônomo do espaço e contribuir para o processo de aprendizagem do aluno deficiente.

A relação do espaço físico com o desenvolvimento e aprendizado da criança é tratada por diversos autores. Para o desenvolvimento teórico dessa pesquisa serão usadas as teorias de diferentes áreas: princípios da arquitetura escolar e sua influência sobre os alunos desenvolvidos por Kowaltowski, a teoria pedagógica de Vygotsky que relaciona a interação e desenvolvimento do indivíduo com o meio, estudos sociológicos de Goffman, relacionados aos estigmas e a categorização das pessoas pela própria sociedade e o conceito de violência simbólica tratado por Pierre Bourdieu. De forma complementar aos pesquisadores das diferentes áreas e suas contribuições serão usados dados técnicos presentes na NBR 9050, norma elaborada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) a qual versa sobre a acessibilidade e estabelece parâmetros a serem observados para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliários, equipamentos urbanos e elementos”.

Partindo do pressuposto de um acesso igualitário à educação, pretende-se investigar como a acessibilidade arquitetônica ou sua falta, influência no processo de aprendizagem e como a pessoa com deficiência vivencia e se sente parte da escola?

A pesquisa objetiva de forma geral: Estabelecer a relação entre acessibilidade arquitetônica, comportamento no espaço construído e o desenvolvimento da

autonomia e do sentimento de pertencimento à escola e a comunidade escolar dos alunos com deficiência física.

Ainda temos como objetivos específicos: Investigar a percepção dos usuários com deficiências quanto à acessibilidade e à adequação das escolas as suas necessidades;

Estabelecer a relação entre a acessibilidade dos ambientes de ensino e a vivência no ambiente escolar;

Identificar como as relações sociais são desenvolvidas entre os alunos com deficiência e os demais.

A seguir, apresenta-se a metodologia utilizada para responder à pergunta de pesquisa e os objetivos elencados acima. Depois, inicia-se a fundamentação teórica com base em diferentes teorias educacionais e das relações que espaço físico têm com o desenvolvimento e aprendizagem. Também nesse capítulo de fundamentação, são analisadas as normas de acessibilidade e direitos humanos. Ao final, são apresentados resultados das análises de entrevistas realizadas com pessoas com deficiência acerca de sua experiência nos ambientes escolares.

2. METODOLOGIA DE PESQUISA

Para o desenvolvimento dessa pesquisa foram levantados dados bibliográficos e de campo. Segundo Lakatos e Marconi (2011), para o levantamento de dados podem ser utilizados três procedimentos: pesquisa documental, pesquisa bibliográfica e contatos diretos.

A princípio a pesquisa seria realizada por meio da observação do uso das escolas por pessoas com deficiência. Mas por se tratarem de crianças, muitos problemas de ordem legal-burocrática se colocaram. Dessa forma, a pesquisa foi conduzida por meio de entrevistas guiadas com sujeitos que já haviam encerrado sua passagem pela educação básica, trazendo sua visão, vivências e dificuldades encontradas no caminho.

A pesquisa bibliográfica, considera toda bibliografia já tornada pública em relação ao tema de estudo, com a finalidade de trazer um panorama ao pesquisador com tudo o que já foi levantado sobre o tema (LAKATOS; MARCONI, 2011).

No primeiro momento foi realizada pesquisa bibliográfica para entender as metodologias de ensino, as adequações necessárias para a escola receber alunos com deficiência física e o processo de apropriação do espaço pelo aluno. A pesquisa bibliográfica é um apanhado geral sobre os trabalhos já realizados, capaz de fornecer dados relevantes relacionados com o tema (LAKATOS; MARCONI, 2011).

Após as investigações teóricas para fundamentação da pesquisa, foram realizados os contatos diretos, ou seja, a pesquisa de campo para coletar dados e úteis para trazer respostas à problemática levantada. Realizaram-se entrevistas guiadas com pessoas com deficiência física, adultos, que passaram pela educação básica e trouxeram suas experiências e relatos. Inicialmente, almejava-se um número maior de entrevistados, mas conforme a pesquisa avançava foram encontradas muitas dificuldades em encontrar pessoas dispostas a participar da pesquisa. Trata-se de um tema sensível e que, de uma forma ou de outra, expõe o entrevistado.

Foi utilizada a entrevista despadronizada ou não-estruturada, na qual o entrevistador tem liberdade para desenvolver cada situação em qualquer direção que considere adequada (LAKATOS; MARCONI, 2011). Como ponto de partida, foi elaborado um roteiro a ser seguido, mas em alguns casos foi possível ir além e ter uma conversa mais íntima com o entrevistado.

Quanto aos objetivos da pesquisa, foram caracterizados como: exploratória

com o objetivo de formular questões a respeito de um problema (acessibilidade no ambiente escolar) e descritiva ao apresentar os problemas enfrentados por uma população (LAKATOS; MARCONI, 2011).

A coleta de dados a qual visa o levantamento das informações necessárias à pesquisa, “etapa da pesquisa em que se inicia a aplicação dos instrumentos elaborados e das técnicas selecionadas (LAKATOS; MARCONI, 2011, p. 165)” foi realizada com cinco pessoas com deficiência física, por meio de entrevista guiada para entender como foi a vivência escolar dos mesmos.

A primeira entrevista foi realizada de forma presencial. A entrevista 02 foi transcrita pelo entrevistado, pois o mesmo possui dificuldade na fala. As entrevistas 03,04 e 05 foram realizadas de maneira virtual, devido a pandemia do Coronavírus que impossibilitou o encontro presencial. De acordo com Lakatos, Marconi (2013) a entrevista é considerada um importante instrumento de trabalho no campo das ciências sociais. Nessa pesquisa em específico foi de suma importância para o relato das situações vividas pelos entrevistados e entendimento das suas emoções e sentimentos.

A discussão das entrevistas foi feita a partir da análise de conteúdo. A intenção da análise de conteúdo é a inferência de conhecimentos relativos às condições de produção, a inferência recorre a indicadores (quantitativos ou não). O termo inferência é utilizado como dedução de forma lógica, e está relacionado a conhecimentos sobre o emissor da mensagem ou sobre o seu meio. Procura-se estabelecer através da análise do conteúdo uma correspondência entre as estruturas semânticas ou linguísticas e as estruturas psicológicas ou sociológicas (BARDIN, 2010).

De acordo com Bardin (2012) ao domínio da análise do conteúdo pertencem todas as iniciativas, a partir de um conjunto de técnicas, que visam a explicitação e sistematização do conteúdo das mensagens e expressões desse conteúdo, com a contribuição de índices passíveis ou não de quantificação. A finalidade da abordagem é efetuar deduções lógicas e justificadas, referentes à origem das mensagens tomadas em consideração (o emissor e o seu contexto, ou os efeitos dessa mensagem).

Essa pesquisa visa despertar o olhar em direção aos alunos com Deficiência Física. Ainda pesquisa não objetiva criar uma “receita para a perfeição” ou julgar as características das instituições de ensino, mas, iniciar um processo de análise das condições oferecidas pela escola para responder à diversidade de alunos e, servir

como reflexão para melhorar os serviços oferecidos às crianças com deficiência e, assim eliminar as barreiras existentes, ou buscar formas de minimizá-las para que esses alunos se sintam parte e integrados a comunidade escolar e respeitados em suas diferenças.

Após essa etapa, foi criado o produto educacional, intitulado “Manual da acessibilidade descomplicada”, o qual traz a norma regulamentadora de acessibilidade NBR 9050 de forma menos técnica e de mais fácil compreensão para a equipe pedagógica e a relação com os relatos dos cadeirantes durante as entrevistas. Em etapa posterior foi oferecida aula aos alunos de graduação de licenciaturas da UTFPR, campus Londrina, com questionário para ser respondido após a aula, como forma de reflexão e avaliação, por parte da comunidade, da relevância do tema.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 ACESSIBILIDADE

Em tempos passados a deficiência já foi considerada passível de morte, as pessoas com deficiência eram abandonadas à sorte e expostas publicamente; outras vezes, as crianças eram eliminadas após o parto por seus próprios pais, havendo uma lei que dava o direito ao pai a possibilidade de eliminar seu filho com deficiência após o nascimento (FARIA, 2018). Ainda na Idade Média, as pessoas com deficiência física estavam envolvidas pelo misticismo tão presente nesse período da história (MARTINS et al, 2015).

O Censo brasileiro de 2010 aponta que 14,5% da população possuem algum tipo de deficiência, podendo ela ser física, mental, sensorial, visual ou múltipla.

A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 estabelece que todos os brasileiros são iguais perante a lei. Sendo assim todos devem possuir os mesmos direitos, incluindo portadores de necessidades especiais, os quais devem ter garantido o direito de se locomover de forma autônoma e acessar todos os espaços.

Aspectos relacionados a garantia dos direitos na Constituição Federal de 1988:
Art. 3º Constituem objetivos fundamentais da República Federativa do Brasil:¹

IV - promover o bem de todos, sem preconceitos de origem, raça, sexo, cor, idade e quaisquer outras formas de discriminação;

Art. 205. A educação, direito de todos e dever do Estado e da família, será promovida e incentivada com a colaboração da sociedade, visando ao pleno desenvolvimento da pessoa, seu preparo para o exercício da cidadania e sua qualificação para o trabalho.

Art. 206. O ensino será ministrado com base nos seguintes princípios: I - igualdade de condições para o acesso e permanência na escola;

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

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

O respeito à diversidade humana nos faz constatar que as pessoas possuem diferentes características, inclusive algumas associadas com necessidades especiais para poderem realizar determinadas atividades (MAZZONI et al, 2001). A deficiência física deve ser vista como uma condição e não uma condicionante (RIVERA, 2018).

¹ Disponível em http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicaocompilado.htm. Acesso em 20/01/2020

A educação no século XXI enfrenta uma série de desafios em meio às transformações, exigindo a revisão de muitos de seus conceitos (LUZZI, 2007). No cenário atual brasileiro, a educação está relacionada às perspectivas do paradigma da inclusão, os quais buscam valorizar e reconhecer a diversidade e o direito à educação a todos os alunos, e também promover um processo de construção de sistemas educacionais acessíveis a todos, inclusive para aqueles que possuem uma deficiência (BRASIL, 2000; 2001a; 2001b; 2003; 2004a; 2004b; 2007a; 2007b apud MANZINI, CORREA 2015).

No Brasil o início da regulamentação sobre acessibilidade se deu pela Lei n.7853 de 24 de outubro de 1989, constituída por uma Política Nacional para a Integração da pessoa portadora de deficiência. O Decreto n.3298 de 20 de dezembro de 1999, regulamenta essa lei e define orientações normativas para assegurar o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas com deficiência(KOWALTOWSKI, 2011).

O Decreto n° 5296/04, Art. 5° da Constituição define deficiência física como:

[...] alteração completa ou parcial de um ou mais segmentos do corpo humano, acarretando o comprometimento da função física, apresentando-se sob a forma de paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, membros com deformidade congênita ou adquirida, exceto as deformidades estéticas e as que não produzam dificuldades para o desempenho de funções.

O Glossário da educação especial do INEP (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira), traz a deficiência física como:

“Impedimentos físicos e/ou motores que demandam o uso de recursos, meios e sistemas que garantam acessibilidade ao currículo e aos espaços escolares. São exemplos de deficiência física: paraplegia, paraparesia, monoplegia, monoparesia, tetraplegia, tetraparesia, triplegia, triparesia, hemiplegia, hemiparesia, ostomia, amputação ou ausência de membro, paralisia cerebral, nanismo, entre outros (BRASIL, 2019. p.6).”

Além da Constituição Federal de 1988, o Decreto Federal n.º 6.949/09 apresenta-se como propulsor dos direitos das pessoas com deficiência que confere e garante, não extinguir, restringir ou impossibilitar a garantia dos direitos das pessoas com deficiência.

Garantir a acessibilidade no que tange à acessibilidade física- arquitetônica, envolve várias áreas que precisam ser garantidas em todos os ambientes de uma instituição de ensino para a promoção da autonomia. Desse modo, adequações

arquitetônicas são necessárias para atender ao disposto e preconizado no Decreto nº 6.949/2009.

As avaliações pós ocupação (APOs) realizadas em prédios escolares no Brasil, de forma geral, revelam que os edifícios possuem problemas de conforto ambiental e funcionalidade, apontando que os parâmetros projetuais atuais necessitam de revisão criteriosa (KOWALTOWSKI, 2011).

A acessibilidade é um dos primeiros requisitos que possibilita a todos aos alunos o acesso à escola, pois: [...] garante a possibilidade, de todos, de chegar até a escola, circular por suas dependências, utilizar funcionalmente todos os espaços, freqüentar a sala de aula, nela podendo atuar nas diferentes atividades. (ARANHA, 2004).

A escola precisa respeitar as singularidades de cada aluno em suas necessidades (AQUINO, 2012). Kowaltowski (2011) afirma que a maioria dos edifícios escolares brasileiros não estão de acordo com as normas de acessibilidade, de forma a tornar suas dependências adequadas à circulação e ao uso de pessoas com algum tipo de dificuldade de locomoção. A autora aponta como dever e desafio do projetista melhorar a qualidade da locomoção e ampliar o potencial de inclusão social dos espaços construídos.

Faz-se necessário a criação de espaços que respondam às necessidades físicas e psicológicas dos usuários. De forma a articular modos pelos quais seja possível criar os espaços que não só atendam normas técnicas de acessibilidade, mas que acima de tudo isso, respeite seus usuários, de modo direto ou indireto, através da acessibilidade que é um meio de inclusão social. (MARTINS et al, 2015)

Inclusão para Sasaki (2009, p.10) é, [...] como um paradigma de sociedade, é o processo pelo qual os sistemas sociais comuns são tornados adequados para toda a diversidade humana - composta por etnia, raça, língua, nacionalidade, gênero, orientação sexual, deficiência e outros atributos - com a participação das próprias pessoas na formulação e execução dessas adequações.

Pensar em um ambiente para todos significa criar condições favoráveis para a realização das atividades pedagógicas, adotar recursos de acordo com as necessidades dos alunos com deficiência, potencializando suas habilidades ou substituindo funções desempenhadas por ajudas técnicas. "(CALADO 2006).

Temos um princípio norteador no que diz respeito à prática projetual acessível, a NBR 90502, elaborada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) –

,onde acessibilidade está definida como a “possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos” e um ambiente acessível é definido como “ um espaço, edifício ou equipamento que pode ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa. Ainda o termo acessível diz respeito à acessibilidade física e de comunicação”.

De acordo com Kowaltowski (2011) a acessibilidade é a garantia de oferta igual a todas as pessoas, independentemente de suas características individuais. A acessibilidade pode ser considerada em sete fatores: arquitetônico, de comunicação, metodológico, instrumental, programático, atitudinal e discriminatório. O fator arquitetônico consiste em eliminar as barreiras que dificultam ou impeçam a locomoção de um usuário a determinado ambiente, o fator de comunicação visa eliminar barreiras de comunicação pessoal, escrita ou virtual; metodológico eliminar barreiras nos métodos, técnicas de estudo, trabalho e ação comunitária; instrumental: eliminação das barreiras aos instrumentos e ferramentas de ensino, trabalho e lazer; programáticos se relaciona às barreiras invisíveis presentes em políticas públicas; eliminar barreiras atitudinais presentes em preconceitos, estigmas e estereótipos; e barreiras discriminatórias que afetam o desenvolvimento social e moral de um indivíduo (KOWALTOWSKI, 2011).

Temos também o estudo da Acessibilidade Plena, introduzido por Duarte e Cohen (2012), que sustenta que também é preciso abranger o aspecto da empatia e a promoção de condições de experienciação do lugar.

O conceito de acessibilidade plena parte do princípio de que apenas uma boa acessibilidade física não é suficiente para que o espaço possa ser compreendido e de fato usufruído por todos. A acessibilidade plena significa considerar mais do que apenas a acessibilidade em sua vertente física e prima pela adoção de aspectos emocionais, afetivos e intelectuais indispensáveis para gerar a capacidade do lugar de acolher seus visitantes e criar aptidão no local para desenvolver empatia e afeto em seus usuários. (DUARTE; COHEN, 2012)

Mazzini, Correa (2015) aponta que as pesquisas sobre acessibilidade no ambiente escolar ainda não são numerosas, embora haja uma tendência atual sobre a importância dessas.

Existem diferentes abordagens ou caminhos que o indivíduo pode traçar para aprender. Em um ensino eficaz, cada aluno aprende de forma distinta, o professor

deve considerar o estilo de aprendizagem dos seus alunos, para usar técnicas diversificadas (KOWALTOWSKI, 2011). “Conhecer a forma de cada aluno aprender pode melhorar a intervenção do professor. O método de ensino deve ajudar os alunos a pensar, a aprender e a explorar melhor suas capacidades (KOWALTOWSKI, 2011, pg.34).”

No meio escolar, nos deparamos com muitas escolas que ainda não estão adaptadas para receberem alunos com necessidades especiais, principalmente quando temos em foco alunos com deficiência física. Infelizmente, as adaptações do ambiente físico, na escola de ensino fundamental – um dos primeiros níveis de acesso à escolarização formal – são pouco conhecidas (MANZINI, CORREA, 2015).

Duarte e Cohen (2012) afirmam que o acesso é um direito de todos e o planejador do espaço deve conhecer a diversidade das experiências que a pessoa com deficiência experimenta para oferecer um espaço que atenda às necessidades físicas, sensoriais e emocionais do usuário. Com a inclusão educacional, as escolas devem respeitar a diversidade, possibilitar a todos os alunos o seu acesso, preparar-se para receberem estes alunos e responder às necessidades educacionais de cada um deles (MANZINI, CORREA, 2015).

As autoras Duarte e Cohen(2012) citam um outro conceito, a ambiência, que pode ser entendida pela apreensão dos sentidos de uma pessoa em um ambiente (o quente, o frio, os sons, os cheiros, etc) e também a carga emocional gerada pelo mesmo. Dependendo de suas características, as ambiências podem favorecer a identidade do sujeito, sua subjetividade e sua emoção, possibilitando a transformação do espaço em lugar provido de afeto. Ambiências reúnem um “pacote” constituído do lugar e de suas características sensíveis e emocionais.

Ambiências, quando acessíveis, conseguem expressar as identidades das pessoas com deficiência, oferecendo elementos familiares ao usuário, que se reconhece nelas usando seus próprios sentidos de maneira interdependente. Nas sociedades contemporâneas, a evolução do conceito de inclusão e de acessibilidade para todos trouxe à luz novas formas de apropriação dos espaços (DUARTE; COHEN, 2012). Diante do exposto faz-se necessário seguir a norma brasileira que garante a acessibilidade, mas também a humanização dos espaços, para que os usuários se apropriem do espaço.

Guimarães(1991) ressalta que as pessoas com deficiência têm maior dificuldade em adaptar-se ao espaço edificado, sendo necessário estabelecer limites

flexíveis de forma que seja possível o uso por todos, promovendo as experiências individuais.

No acesso igualitário, quando todos têm suas diferentes necessidades especiais e espaciais, as pessoas criam vínculos e referências culturais, construindo suas identidades e sentindo-se parte da urbe e de suas exposições, quando essas mesmas ambiências são acessíveis. Isso significa igualmente considerar sentimentos de afeto e sensações de prazer que se podem estabelecer com percepções e experiências satisfatórias em ambiências que acolhem todas as pessoas. Assim, ter “afeto pelo lugar” representa experienciar impulsos nas ambiências para uma ação que leva a um sentimento de apropriação. Ser afetado por um lugar significa também viver memórias afetivas relacionadas com momentos dessa experiência. Afetar-se por um lugar passa a fazer parte de uma subjetiva experiência sensorial e emocional(DUARTE; COHEN, 2012). Temos também a percepção ambiental que é utilizada para avaliar a interação do indivíduo com o meio ambiente, que ocorre através de mecanismos sensitivos e cognitivos (CALADO 2006).

Um ambiente acessível possibilita a todos os indivíduos circularem de forma independente e autônoma, é baseado na compreensão das dificuldades a fim de evitar obstáculos em seus caminhos (CALADO 2006).

3.2 SEGREGAÇÃO: UMA ANÁLISE HISTÓRICA

A segregação de alunos com deficiência foi registrada também no Brasil Império, através da criação de instituições para atendimento especializado aos cegos (Instituto Benjamin Constant - IBC) e aos surdos mudos (Instituto Nacional da Educação dos Surdos – INES). No início do século XX foi fundado o Instituto Pestalozzi, para atendimento a pessoas com deficiência mental e a Associação de Pais e Amigos dos Excepcionais (APAE) (DUTRA, 2007).

Em 1961 a Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDBEN), Lei nº 4024/61 garante o atendimento educacional às pessoas com deficiência, apontando o direito dos “excepcionais” à educação. Em 1971(Lei nº 5692/71) há a alteração da LDBEN de 1961 definindo tratamento especial para alunos com deficiência física, mental ou que se encontrem atrasados quanto à idade regular e os super dotados. Esse fato reforça o encaminhamento do “diferente” para classes e escolas especiais. Em 1973 é criado no Ministério da Educação (MEC), o Centro Nacional de Educação Especial (CENESP) que gerencia a educação especial no Brasil, e aponta para o

integracionismo. Nesse período não há uma política pública de acesso universal à educação, caracterizando-se por políticas especiais e isoladas (DUTRA, 2007).

Em 1988 a Constituição Federal traz alguns pontos importantes, através do artigo 3 inciso IV combate a todas as formas de discriminação. A educação é definida como direito de todos, no artigo 205. O artigo 206 estabelece a igualdade de condições acesso e permanência na escola, e garante a oferta do atendimento educacional especializado como dever do estado(art.208) (DUTRA, 2007).

Em 1990 a Lei nº 8069/90 no artigo 55, determina que os pais têm obrigação de matricular seus filhos. Ainda nessa década há a publicação de documentos em nível mundial que influenciam a formulação das políticas públicas da educação inclusiva. Em 1994 é publicada a Política Nacional de Educação Especial que condiciona o acesso de alunos com deficiência ao ensino regular, desde que tenham condições de acompanhar a classe regular. A Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional - Lei nº 9.394/96, no artigo 59, assegura aos alunos currículo, métodos, recursos e organização específicos para atender às suas necessidades. Em 1999, o Decreto nº 3.298 que regulamenta a Lei nº 7.853/89 define a educação especial como modalidade transversal a todos os níveis e modalidade de ensino. As Diretrizes Nacionais para a Educação Especial na Educação Básica, Resolução CNE/CEB nº 2/2001, estabelecem o atendimento educacional especializado complementar ou suplementar, admitindo a substituição do ensino regular (DUTRA, 2007).

Enquanto no Brasil em 2000 ainda há a segregação a Convenção de Guatemala (1999) afirma que as pessoas com deficiência possuem direitos humanos e liberdades fundamentais. Repercutindo na educação para uma reinterpretação da educação especial. Em 2003, o Ministério da Educação cria o Programa Educação Inclusiva: direito à diversidade. Em 2004 o Ministério Público Federal divulga documento O Acesso de Alunos com Deficiência às Escolas e Classes Comuns da Rede Regular, o qual afirma o direito e os benefícios da escolarização de alunos com e sem deficiência no ensino regular. As leis nº 10.048/00 e nº 10.098/00 foram regulamentadas pelo Decreto nº 5.296/04, estabelecendo normas e critérios para a promoção da acessibilidade às pessoas com deficiência ou com mobilidade reduzida (DUTRA, 2007).

Renders (2018) aponta a relevância de investigações da percepção de sujeitos com deficiência sobre as demandas da educação em nosso país.

De acordo com Duarte e Cohen(2018) a acessibilidade deve ser vista como

uma oportunidade de construção de espaços mais agradáveis, proporcionando ao usuário a sensação de acolhimento e afeto pelo lugar. Ainda citam que os planejadores buscam apenas atender as normas vigentes, mas não há a consciência de que uma acessibilidade mais generosa pode ampliar os laços de afeto que as pessoas desenvolvem com a cidade.

Duarte (2015) utiliza o conceito de empatia espacial, voltado a capacidade dos espaços produzirem nas pessoas um reconhecimento de si mesmos nos ambientes. A consciência de nosso corpo não se limita apenas aos aspectos físicos, se conectando a tudo que conseguimos enxergar, sentir, tocar e cheirar, a partir desses sentidos que desenvolvemos nossa compreensão dos que nos envolve e de nosso pertencimento ao mundo.

De acordo com a Fundação para o Desenvolvimento da Educação (FDE), a arquitetura escolar pública se inicia com a república no final do século XIX, porém, somente em meados do século XX, a construção escolar passa a expressar números significativos (FDE, 2006, p.15).

3.30 PAPEL DA ESCOLA NA INCLUSÃO

A inclusão é um tema de constante discussão devido às diferentes perspectivas e contribuições de diferentes autores em relação ao assunto. O termo inclusão pode ter múltiplos significados de acordo com o contexto em que é usado (RIVERA, 2018).

Segundo mostram os dados do censo do INEP de 2019, as matrículas na educação especial chegaram a 1,3 milhão em 2019, representando um crescimento de 34,4% em relação a 2015. Sendo 70,8% das matrículas no ensino fundamental. O maior aumento nas matrículas foi no ensino médio, representando 91,7%.

Ainda o censo do INEP aponta que 96,7% dos alunos com deficiência estão na rede estadual de ensino e 95,9% na rede municipal. As matrículas na rede particular apontam para uma realidade diferente: apenas 39,1% dos alunos estão inseridos em classes comuns. Foi analisado também a quantidade de escolas que possuem algum recurso de acessibilidade PCD (as escolas declararam possuir algum recurso de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzidas nas vias de circulação internas: corrimão, pisos táteis, vão livre, rampas, salas acessíveis, sinalização sonora, tátil ou visual) nas escolas federais 73,9% apresentam algum recurso, nas escolas estaduais 45,7%, nas escolas municipais 46,7% e na rede particular 68,2%. Os números são alarmantes, quase a maioria dos alunos com

deficiência estão matriculados na rede municipal ou estadual e menos da metade das unidades declaram ter algum recurso para atender esses alunos. O número de matrículas quase dobrou e as escolas ainda não estão preparadas para receber esse alunado. Os dados levantados pelo censo do INEP apontam que a luta pela educação inclusiva passa também pela defesa da escola pública de qualidade, com estrutura adequada.

A educação inclusiva não está apenas condicionada a escola, é necessário uma modificação dos elementos exteriores à escola, sendo indispensável a participação da família na escola, as políticas públicas, os agentes públicos fornecer condições materiais e de trabalho necessárias para a prática educativa. A escola deve se constituir como um espaço que propicie a formação para a convivência (FREITAS, 2017).

A educação prepara os alunos para o comum, para as coisas homogêneas, esse pensamento se destaca e prevalece. A escola desempenha seu papel como uma forma de doping para uma realidade fictícia. A escola deve estar aberta a mudanças e não apenas se adaptar à vida cotidiana. A inclusão inclui novas perspectivas, um novo olhar à diversidade, fora dos estereótipos, emergindo dessa mentalidade de perfeição e padronização educacional. Novos ideais implicam em novos desafios e remoções. A mutabilidade na escola deve ser profunda. Além de misturar alunos com habilidades diferentes na sala de aula. A escola deve ser capaz de responder à heterogeneidade dos alunos com mudanças em todo o processo de formação da comunidade escolar (RIVERA, 2018).

Rivera (2018) propõe uma reflexão importante, da distinção entre uma integração educacional e a complexidade da inclusão educacional. Há escolas que não oferecem nem as adequações físicas adequadas sem nenhuma outra alteração do sistema tradicional. Embora a inclusão vá muito além, com desafios e exigências, de mudanças nas escolas, no currículo, nos planos e nas estratégias de ensino, entre outras mudanças, sendo ainda importante a implementação de mudanças na comunidade em geral. Essa mudança na comunidade é necessária por meio da conscientização, do desenvolvimento da empatia e do convívio com as diferenças. A sociedade tende a valorizar o homogêneo, o comum e a rejeitar o diferente, estigmatizando o diferente, conforme apontado por Goffman.

Rivera (2018) destaca que a discriminação existe desde o início da história da humanidade. Inicialmente eram excluídos grupos minoritários da sociedade, aqui

usamos minoritários não em quantidade, mas eram considerados de menor valor pelos demais, como por exemplo índios e negros. Vítimas de uma cultura fortemente exclusiva em um determinado momento. Essas exclusões vitimam diferentes grupos durante a história, passando por mulheres, a comunidade LGBT. “É fácil ver uma "pequena intolerância" entre as crianças sem suas consequências imediatas e de longo prazo (RIVERA, 2018 p.16) ”

Rivera (2018) ressalta que a discussão sobre inclusão é ampla, sempre podem surgir novas barreiras que excluem e discriminam os estudantes e limitam a aprendizagem e a participação dos mesmos no processo. A escola é o ponto de partida para o início das discussões sobre acessibilidade. Para a construção de uma escola inclusiva é imprescindível a participação familiar, pois é no seio familiar que as crianças aprendem a respeitar e a tolerância com as diferenças.

De acordo com Rivera (2018) é necessário diferenciar integração de inclusão. A integração visa uma normalização da vida de estudantes com necessidades específicas, por meio da oferta de recursos, apoio e profissionais limitados. É proposta a adaptação curricular para diminuir a diferença entre os alunos especiais. O sistema educacional continua regular, onde a população escolar deve se submeter e se integrar a ele. A inclusão se apresenta como um direito humano, um objetivo prioritário, destinado a toda a comunidade e a heterogeneidade é bem-vinda. Para a inclusão é necessário a ligação do centro educacional e a comunidade escolar visando à melhoria da qualidade educacional e o crescimento conjunto para atender à diversidade. Há a possibilidade da proposta de currículo flexível, possibilitando a cada aluno aprender de maneira diferente.

“A escola é a âncora perfeita para levar os alunos de um mundo idealista para o mundo real, diversificado e em mudança; que ensina os alunos a viver em comunidade, uma comunidade heterogênea (RIVERA, 2018 p.21) ”.

As escolas encontram-se em um processo de transição com o intuito de se tornarem inclusivas. Esse processo representa um desafio, a quebra de paradigmas implantados a décadas na sociedade, o sistema precisa acomodar a todos. A escola tradicional tem caráter rígido e homogeneizador. A escola inclusiva possui enfoque humanista, onde a igualdade dos direitos humanos é fortalecida, a diversidade é vista como um aspecto de enriquecimento cultural. Os processos de ensino desenvolvem aspectos cognitivos, sociais e afetivos, favorecendo trocas sociais e atitudinais (RIVERA, 2018).

Para o Estado, a escola trataria a todos de modo igualitário, assistiram as mesmas aulas, dispõem dos mesmos materiais, seriam submetidos às mesmas formas de avaliação e, portanto, teriam as mesmas chances. Chances que são desiguais, pois alguns estariam em condições mais favoráveis do que outros para atender as exigências implícitas na escola (DE SOUZA, 2012).

A inclusão é um movimento político, cultural, social e pedagógico, em defesa do direito de todos os alunos aprenderem e participarem juntos. A educação inclusiva constitui um paradigma educacional fundamentado nos direitos humanos. Há a necessidade de confrontar práticas discriminatórias e criar formas de superá-las (DUTRA, 2007).

Nas escolas é possível ver o paradoxo inclusão/exclusão, os sistemas de ensino universalizam o acesso, mas excluem indivíduos e grupos considerados fora do padrão homogêneo visto na escola. A exclusão naturaliza o fracasso escolar, por meio de critérios de seleção (DUTRA, 2007).

Rivera (2018) aponta a necessidade de a conscientização do poder de mudança que pode começar dentro das escolas:

“É necessário que a escola acorde e veja seu poder de mudança, que conheça a forte influência que causa sobre os alunos e, portanto, sobre a sociedade. Para realizar essa tarefa, é necessário dar não apenas o apoio, mas também as ferramentas para que a escola inclusiva passe de ideal a realidade palpável (RIVERA, 2018 p.27)”.

A inclusão não deve ser vista como um capricho, deve ser valorizada e analisada como um direito que traz inúmeros benefícios para todos os estudantes, que possibilita a solidariedade e tolerância (RIVERA, 2018).

Apenas a educação é capaz de propiciar ao sujeito que se reconheça no outro? O preconceito não é apenas uma questão cognitiva, mas também afetiva. A educação deveria valorizar a crítica das estruturas sociais, da realidade e a sensibilidade. Nota-se que a educação é adaptativa à realidade, não leva o sujeito a compreender seus limites, exercer sua capacidade de empatia e o move a tentar mudar a realidade que se apresenta a ele. Os alunos devem ser educados para a emancipação, para o convívio com a diferença, para a transformação social (FREITAS, 2017).

A educação inclusiva pode levar a reflexão sobre por que se deve educar. A educação deve visar a identificação com o diferente, com a diversidade e para a formação humana. Para vencer o preconceito é necessário a identificação, essa é possível apenas com a convivência com a diversidade. O preconceito é uma forma de

negar os desejos e medos suscitados pelo outro (FREITAS, 2017).

A diferença encontra pouca acolhida tanto dentro como fora da escola. A sociedade tende à uniformidade, obedecendo a padrões hierárquicos. A história brasileira é marcada pela segregação, desde o período escravista, o sistema econômico também deixa de fora aqueles que são vistos como mais fracos - as pessoas com deficiência - . A reflexão sobre as diferenças e fragilidades do outro leva o ser humano a refletir sobre si próprio, o que gera desconforto, torna-se mais fácil aderir ao pensamento arcaico (FREITAS, 2017).

A escola não é isolada da sociedade é necessário a análise das lógicas que regulam as demais esferas da vida social, as problemáticas escolares devem ser pensadas considerando a sociedade e seus costumes (FREITAS, 2017).

Embora a educação inclusiva esbarra em diversas barreiras ela é um elemento importante da luta para o fomento da convivência humana sem violência. Vale ressaltar que a educação inclusiva não é voltada apenas às pessoas com deficiência, mas a todas as especificidades humanas. Os esforços das últimas décadas têm gerado resultados positivos em relação à tolerância com as diferenças, mas ainda nas escolas a exclusão permanece sendo a norma. Há obstáculos sociais e históricos, portanto mais difíceis de serem transpassados. A escola reflete a sociedade, sendo assim em seu interior estão seus progressos, bem como suas mazelas. Para analisar as dificuldades da educação inclusiva na escola, é preciso considerar a dificuldade da própria sociedade ser receptiva aos seus diversos membros (FREITAS, 2017).

O conhecimento do tipo de deficiência do estudante, permite ao professor e a instituição entender suas limitações e potencialidades, ainda é uma forma de demonstrar interesse e respeito com a singularidade do estudante. O aluno cadeirante não precisa de um ambiente todo especial, mas adequado para garantir sua participação e independência na escola, propiciando ao aluno vivenciar experiências próprias da infância em um ambiente com outras crianças, com e sem deficiência, esse intercâmbio permite entender sua deficiência como uma característica especial e não como uma barreira para interagir e conviver com seus pares (RIVERA, 2018).

“Na perspectiva Bourdieusiana, a violência simbólica se expressa na imposição legítima e dissimulada, com a interiorização da cultura dominante e há uma correlação entre as desigualdades sociais e escolares (DE SOUZA, 2012 p.21). ”

O acesso ao ensino é democratizado, por meio da escola pública e gratuita, mas continua existindo uma forte correlação entre as desigualdades sociais e

culturais. Essa relação pode ser explicada considerando que a escola valoriza e exige dos alunos qualidades que são desiguais entre as classes sociais, o capital cultural e o trato com a cultura e o saber que apenas detêm aqueles socializados desde a infância na cultura legítima podem ter (DE SOUZA, 2012).

3.4 DIREITOS HUMANOS E ACESSIBILIDADE

A Educação em Direitos Humanos (EDH) vem adquirindo importância como instrumento para a efetivação dos Direitos Humanos de maneira a estar presente na elaboração de estudos e políticas públicas de educação para a contribuição na construção de uma sociedade pautada pelo respeito à dignidade humana dentro dos estabelecimentos de educação e principalmente, na etapa da Educação Infantil.

Embora a EDH esteja instaurada no cenário educacional do país e seja reconhecida dentro dos marcos legais, podem-se constatar dificuldades na sua instauração. Como cultura social a EDH, ainda evidencia dificuldades de consolidação, devido a preconceitos, desigualdades, discriminação e desrespeito com as pessoas com deficiência.

Para a construção dessa cultura, é preciso o desenvolvimento de práticas articuladas que busquem promover o empoderamento desde o individual para o coletivo para a ampliação de espaços físicos devidamente acessíveis e participação das pessoas com deficiência. Dessa forma, a acessibilidade de um espaço físico é importante nos diversos âmbitos da vida social, incluído o espaço escolar como local privilegiado na disseminação dos conhecimentos relacionados à EDH, enquanto espaço socializador das diversas identidades e diversidades culturais.

Todavia, se uma das finalidades da escolarização é a formação para a cidadania, a finalidade da Educação Infantil é o desenvolvimento integral da criança, e a EDH constitui-se um eixo fundamental desse processo. Para isso, propostas na Educação Infantil precisam tornar a educação em direitos humanos um elemento de relevância para a vida das crianças pequenas dentro de espaços e ambientes acessíveis às suas necessidades e condições.

É importante observar, que a EDH desencadeia ações de promoção, defesa e por sua vez, de reparação das violações aos direitos humanos, ainda que, na prática possam ser observados “descuidos” como constatado no CMEI pesquisado, de ainda não possuir adaptações arquitetônicas de acessibilidade para crianças com deficiência visual, o que representa uma violência simbólica nas dependências de um

estabelecimento de educação infantil.

3.5 TEORIAS ESTUDADAS

Foi percorrido um longo caminho teórico, com diversos autores, os quais apresentam visões diferentes, mas complementares entre si, os quais corroboram para a necessidade de um olhar mais atento ao ambiente escolar, para a formação de uma sociedade mais igualitária e inclusiva. A escola é responsável pela formação social do aluno, desde seus primeiros anos e o espaço físico influencia no desenvolvimento humano.

Desde o Brasil Império é notado uma segregação em relação aos alunos com algum tipo de deficiência e aqueles considerados “normais”, a legislação que versa sobre a inclusão das pessoas com deficiência é recente no Brasil, tomando força a partir dos anos 1990. A escola tem papel crucial na construção da sociedade.

Para a construção do arcabouço teórico foi explorada a teoria de Doris Kowaltowski, autora que aproxima a temática de acessibilidade, ambiente escolar e o ensino. Complementar a autora, temos as teorias Waldorf e Montessori, a primeira relaciona a integração de corpo, alma e espírito e sua contribuição para o desenvolvimento do ser humano, onde o foco é formar cidadãos capazes de se relacionar bem consigo mesmo e com a sociedade, enquanto a segunda trata do desenvolvimento da liberdade e individualidade e a necessidade da educação para a convivência em sociedade. Na teoria Montessori são estimulados ao respeito, a cooperação e a solidariedade tornando o ambiente propício à inclusão. Temos ainda a teoria de Vygotsky que também trata das relações entre o indivíduo/meio/indivíduo.

Ainda temos dois autores que estudam em como a sociedade molda e julga os indivíduos, Goffman e Bourdieu, o primeiro traz o conceito de estigma, onde um indivíduo é desacreditado a partir de suas características físicas, enquanto Bourdieu discorre sobre julgamentos que são passados entre as diferentes gerações e não são questionadas, sendo vistas como “normal”, o autor aponta a educação como instrumento fundamental da continuidade histórica desses preceitos.

Todos os estudiosos contribuem para a necessidade de um olhar voltado à educação para a inclusão, a adequação dos espaços físicos para acolher o diferente e proporcionar trocas e igualdade entre os diferentes usuários do espaço escolar.

3.6 ANÁLISES PERTINENTES A RESPEITO DO ESPAÇO FÍSICO ESCOLAR

A educação possui tanta importância que excede o alcance pedagógico e formador de cidadãos, sendo objeto de estudo e intervenções para todas as áreas de conhecimento (KOWALTOWSKI, 2011). Ela estabelece as bases da sociedade, a escola surge como uma poderosa ferramenta social (CALADO 2006). Além de importante para a sociedade e seu desenvolvimento, trazendo a necessidade de uma atuação multidisciplinar para a melhoria da qualidade do ensino. Há várias propostas nesse sentido, as quais devem incluir um olhar atento à relação entre a qualidade do espaço e o desempenho acadêmico dos alunos (KOWALTOWSKI, 2011).

Essa pesquisa parte da tentativa de entender o comportamento de um grupo de pessoas - pessoas com deficiência - em um determinado espaço, a escola, a qual pode estar ou não adequada para recebê-los. O espaço físico exerce influência sob seus usuários por meio de uma linguagem não verbal, intitulada a linguagem do espaço (Lawson 2001).

Para melhor entender essa relação, partiremos do estudo do espaço escolar e suas relações com os usuários.

Segundo Kowaltowski (2011) aspectos físicos do ambiente escolar são pouco discutidos nas teorias pedagógicas e nos estilos de aprendizagem. Há uma parcela significativa da população que passa grande parte do dia dentro de prédios escolares, é pertinente o estudo sobre o impacto dos elementos arquitetônicos, os níveis de aprendizagem dos alunos e a produtividade dos professores. Deve existir a certeza de que o ambiente de ensino contribua com um ambiente confortável e estimulante para a produção expressiva.

Kowaltowski(2011) trata a educação pública como prioridade nacional, a qual exige esforço cuidadoso, sensível, técnico e preciso das áreas envolvidas na sua constituição e desenvolvimento. A educação é de relevância social, cultural e considerada central para a construção de uma sociedade mais igualitária e para a formação de indivíduos cidadãos. Em sua obra: "Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino", a autora afirma que a relação entre a pedagogia e arquitetura é fundamental e vai além dos aspectos perceptíveis e visíveis. Alguns parâmetros são trazidos como igualmente centrais, apoiados nas vivências e usos nesses ambientes, como funcionalidade, usabilidade, identidade com a pedagogia – na teorias e prática –, com a cultura, conforto ambiental, equipamentos, mobiliário e características.

Corroborando com o exposto acima, Aquino (2012) cita que pesquisas

referente aos problemas das condições estruturais das escolas públicas brasileiras apontam essas como primordiais para um ensino e aprendizagem eficaz, aliado a professores com formação adequada, entre outros fatores.

No Brasil as questões educacionais têm gerado muitas discussões. A qualidade da educação pública vem sendo questionada, baseada nas avaliações de desempenho dos alunos. Essas avaliações demonstram a necessidade de tratar a educação como prioridade, dada a sua importância social e na construção de uma sociedade mais igualitária e humana. Não há uma atuação que vislumbre a melhoria da qualidade do ensino. A educação é uma atividade cara, que demanda bastante recurso humano e material, necessitando de organização e administração inovadora para atender com qualidade a população (KOWALTOWSKI, 2011).

O desenvolvimento do projeto de arquitetura dá início a constituição do espaço físico escolar. A escola surgiu na Europa do século XIX, para disciplinar a ordem social e foi considerada um suporte. O prédio escolar é a materialização da visão de educação e de seu papel na construção da sociedade. A evolução da arquitetura escolar aconteceu ao longo da história da humanidade, a instituição escolar se definiu a partir da Revolução Industrial com a necessidade de formalizar o ambiente de ensino. No século XIX a arquitetura escolar teve duas tendências dialéticas: o desejo do controle e disciplina por meio de espaços bem-determinados e no outro oposto às teorias pedagógicas que valorizam a criatividade e individualidade. O processo de ensino aprendizagem se desenvolve no ambiente físico escolar. O edifício escolar é o resultado da expressão cultural de uma comunidade, refletindo e expressando aspectos que vão além da sua materialidade (KOWALTOWSKI, 2011).

Em uma breve análise histórica dos edifícios escolares, fica evidente que a preocupação principal é atender a demanda por vagas, que é crescente, não sendo priorizada a qualidade do ambiente construído. Não podemos dizer que a relação entre quantidade e qualidade seja conflitante, mas sua articulação é difícil de ocorrer. Um agravante dessa situação é visto em obras públicas onde há fatores políticos e várias limitações, relativas a prazos, recursos e a legislação vigente (SAVIANI, 2017).

Na sociedade atual os usuários da cidade são mero espectadores de suas vidas e não tem atuação efetiva no contexto político-social. A escola é o retrato da sociedade na qual está inserida, é reflexo das ações, desejadas ou não, de seus integrantes (AQUINO, 2012) A discussão sobre a escola ideal é multidisciplinar, englobando: arquitetura, aspectos pedagógicos e sociais e devem ser incluídos os alunos, o

professor, a área de conhecimento, as teorias pedagógicas, a organização de grupos, o material de apoio e a escola como instituição e lugar (KOWALTOWSKI, 2011).

O projeto de um ambiente de ensino deve estar relacionado aos avanços tecnológicos e as mudanças globais, sociais e econômicas, as quais influem na prática projetual de qualquer tipologia arquitetônica (KOWALTOWSKI et al., 2006). Kowaltowski (2011) após análises da escola atual, concluiu que essa é resultado de um processo histórico longo, sua evolução pode explicar o modelo em uso.

O projeto de um ambiente de ensino que suportará os objetos educacionais de uma sociedade é complexo e necessita de discussão ampla e multidisciplinar para a sua realização (KOWALTOWSKI, 2011). Entender a sociedade, sua diversidade e complexidade contemporânea é necessário para atualizar o papel da escola e do professor nela inserido. O educador deve se entender como agente efetivo e reflexivo na sociedade para assumir suas responsabilidades. O olhar atento do educador para os espaços escolares onde ocorre sua prática educativa, deve ser capaz de descobrir novas alternativas para sua prática docente, ampliando suas potencialidades e atividades. Essa prática será melhor com o trabalho coletivo de todos os professores envolvidos, possibilitando diferentes percepções sobre um mesmo ambiente, várias formas de descrições e maneiras de tratar as questões. O professor em sua formação não teve a preparação para associar o ensino ao ambiente escolar, sendo os aspectos físicos desconsiderados na elaboração do plano de aula (AQUINO, 2012).

A preocupação em projetar um ambiente de qualidade pode ter um impacto significativo sobre o aprendizado e o comportamento dos alunos. (KOWALTOWSKI, MOREIRA E DELIBERADOR, 2012). Pois o desempenho do aluno está diretamente relacionado à qualidade da arquitetura escolar (KOWALTOWSKI, MOREIRA E DELIBERADOR, 2012). Segundo Kowaltowski (2011) o conforto ambiental, o fator emocional e os equipamentos tecnológicos influem no aprendizado do aluno.

A relação do comportamento humano com o ambiente construído é discutido na teoria da arquitetura e na psicologia ambiental – interdisciplinar, envolve antropologia, sociologia, ergonomia, engenharia e arquitetura-. A primeira teoria trata da relação entre o ambiente físico e o comportamento humano. O trabalho do arquiteto deve buscar formas de estimular a relação homem/ambiente, atribuindo ao ambiente construído a sensação de conforto, segurança e imprimir características de ambiente social e coletivo. A partir da vivência com o espaço construído o homem soma suas experiências individuais e convive com o que a arquitetura lhe oferece. A psicologia

ambiental trata da percepção humana sobre o ambiente que o envolve e os sentimentos que resultam dessa interação. O meio ambiente exerce influência direta no indivíduo, o modo de vida humano é norteado pela interação do homem com o meio (KOWALTOWSKI, 2011).

O ambiente construído das escolas apresenta outro paradoxo. Ele deve ser robusto para resistir ao uso intenso de crianças e jovens, cheios de energia, e ao mesmo tempo ele deve ser um ambiente estimulante, acolhedor e com elementos humanizadores e de beleza. (KOWALTOWSKI, MOREIRA E DELIBERADOR, 2012).

Kowaltowski (2011) traça a relação entre a arquitetura escolar e a percepção do usuário:

“ A arquitetura escolar e a satisfação do usuário em relação à qualidade do ambiente estão diretamente ligadas ao conforto ambiental, que inclui os aspectos térmico, visual, acústico e funcional proporcionados pelos espaços externos e internos (KOWALTOWSKI, 2011, pg.111).”

Okamoto (2002) indica a necessidade da interação afetiva do homem com o meio ambiente, favorecendo seu crescimento pessoal e relacionamento social, acarretando em uma melhor qualidade de vida. Segundo Calado (2006), é necessária essa compreensão das relações entre a pessoa e o ambiente para a elaboração do projeto, enfatizando como o indivíduo percebe o meio ambiente, processa suas informações, concebe e avalia o ambiente. “O mobiliário é um elemento de apoio ao processo de ensino, e os confortos físico e psicológico do aluno influenciam de forma direta no aprendizado (KOWALTOWSKI, 2011, pg.53).”

A percepção do usuário a respeito do espaço influencia a escolha voluntária de seu posicionamento no ambiente, que vestes utilizar e as interferências que irá realizar nesse. A quantidade de alunos da escola pode afetar o papel individual do estudante no ambiente, oferecendo mais ou menos oportunidades e responsabilidades (KOWALTOWSKI, 2011).

De forma que o processo de construção do conhecimento influencie o bem-estar humano e facilite as atividades pedagógicas propostas, assim como sirva de suporte ao processo de formação do aluno, segundo Guidali (2012) a sala de aula deve ser projetada com o foco no usuário, proporcionando conforto físico e psicológico. A qualidade do ambiente escolar é influenciada pela qualidade de cada um de seus componentes. Ainda de acordo com Kowaltowski, 2011, pg. 38 “A qualidade das relações humanas desenvolvidas nesse ambiente é o fator que mais

influencia a qualidade do ensino.”

Cada idade apresenta suas características comportamentais, o ambiente físico onde são desenvolvidas as atividades do dia a dia exerce influência sobre o comportamento humano. Sendo de extrema importância levar em conta as interações dos alunos com os comportamentos e aprendizados. O usuário principal da escola é o aluno, cada qual com suas necessidades educacionais e emocionais, de acordo com sua idade e características específicas. O funcionamento adequado do ambiente escolar depende principalmente da atuação dos profissionais de ensino (KOWALTOWSKI, 2011). Se torna necessário um olhar atento, amplo e com respeito para os processos educacionais conforme estão dispostos, para buscar coletivamente uma tomada de decisões visando melhores propostas político-pedagógicas. O olhar do docente atento no processo educacional não deve nunca parar a reflexão sobre suas próprias ações e posturas de ensino e aprendizagem (AQUINO, 2012).

Guidalli (2012) ainda traz um conceito importante para o entendimento da relação do usuário com o espaço construído, a percepção ambiental, que tem relação com a experiência vivida pelo indivíduo em um espaço e todos seus aspectos - físicos, sociais, culturais e históricos -. Ambientes estimulam e bombardeiam os indivíduos a todo instante. Os laços humanos não se apresentam como um modelo absoluto que podem ser calculados, diagnosticados e pré-determinados. O entendimento do assunto contém entraves históricos, sociais e culturais, que demandam tempo e dedicação para avaliação da possibilidade de construção de uma sociedade mais igualitária para todos os indivíduos (AQUINO, 2012).

“Estar no espaço escolar é estar em plena transformação, pois é um espaço com ideologias presentes. Estar nele significa ter experiências culturais e sociais de determinados tempos vigentes (AQUINO, 2012, p. 14).” Na sociedade atual as atividades de ensino e aprendizagem são desenvolvidas em locais específicos para essas ações. Há a necessidade de se edificar lugares com apelo emocional e educativo, criando uma maior integração entre alunos e professores, quando a prática não é suficiente e adequada há o desinteresse dos educandos (AQUINO, 2012).

De acordo com Calado(2006) a experiência que se vive no ambiente possui relação com a vivência de cada ser humano, envolvendo sensações, percepções, concepções, pensamentos e a imaginação. Esse ambiente ainda é experimentado por todos os sentidos. Segundo Aquino (2012) o espaço escolar fala silenciosamente. Com seus códigos sendo decifrados a medida que as ações educativas são repetidas

várias vezes por seus ocupantes.

BinsEly e Oliveira(2005) levantam a necessidade de considerar os fluxos de circulação, dimensão do espaço, dos equipamentos e mobiliário, conforto térmico, lumínico e acústico, de forma a atender as necessidades dos usuários que vão realizar as tarefas. Ornstein e Romero (1992) apontam a necessidade que o ambiente se adeque às expectativas e necessidades dos usuários, sendo necessário compreender a maneira de apreender o espaço, aspectos relacionados à locomoção como o tempo necessário, o espaço percorrido e a energia despendida ao longo da locomoção.

De acordo com Gadelha (2013) o ambiente de aprendizagem deve servir como facilitador da interação social, da privacidade e do desenvolvimento individual do aluno. Kowaltowski (2011) traz que a idade escolar é a fase inicial do processo de socialização do indivíduo, assim sendo, o ambiente deve favorecer o agrupamento e contribuir para o processo de aprendizagem.

O ambiente da sala de aula é fértil em estímulos e comportamentos, a interação entre a criança e o ambiente é contínua, recíproco e independente, formando uma unidade inseparável e interligada. O comportamento da criança pode estimular os demais que convivem no ambiente, em uma atitude de caráter social. Existe a necessidade de humanizar o espaço, ambientes com elementos de humanização(escala pequena, paisagismo, elementos decorativos e características de arquitetura residencial) apresentam um nível de satisfação dos usuários maior e propiciam um ambiente psicológico mais favorável ao comportamento social adequado (KOWALTOWSKI, 2011). A arquitetura escolar, em sua maioria, produz espaços dissociados do programa pedagógico e dos sujeitos que vivenciam o ambiente. Não há integração entre as metodologias e as práticas educativas adotadas em relação ao espaço físico(AQUINO, 2012).

Aquino (2012) se utiliza do termo “sacralização” de Michel Foucault para a prática social que não ousou refletir de modo significativo o uso de um espaço. A autora aponta que o espaço escolar é um espaço sacralizado há algumas décadas. Sua concepção foi determinada pelas necessidades de uma época e sociedade diferentes, permanecendo o apego à habitação já conhecido. Essa sacralização se dá pela falta de um olhar atento e com respeito para perceber a necessidade de mudanças para o homem contemporâneo no atendimento de seu efetivo ensino-aprendizagem. A sociedade atual precisa de locais de ensino voltados às especificidades locais, o atendimento à comunidade na qual está inserida.

O espaço físico construído exerce influência sobre o ser humano, assim como a escola exerce influência sobre os alunos. Faz-se necessário um olhar atento e multidisciplinar sobre nossas escolas, para uma educação de qualidade e a formação de pessoas críticas e engajadas.

O papel da escola e do professor deve ser atualizado a partir do entendimento da sociedade, das diversidades e complexidade do cenário contemporâneo. A educação precisa de uma nova visão sobre os alunos com deficiência - os quais em momento posterior, eram mantidos em instituições segregadas dos demais alunos -. O desempenho do aluno está relacionado à qualidade da arquitetura escolar. O meio exerce influência sobre o indivíduo.

Conforme exposto por Okamoto (2002), é necessário a interação afetiva do homem com o meio ambiente, para seu crescimento pessoal e relacionamento social, acarretando em uma melhor qualidade de vida.

O espaço escolar está em plena transformação, se tratando de um espaço com muitas ideologias presentes (AQUINO, 2012).

A experiência no ambiente possui relação com as vivências do ser humano e envolve sensações, percepções, concepções, pensamentos e a imaginação. Ainda o espaço escolar deve servir como facilitador da interação social e auxiliar no desenvolvimento de cada aluno.

3.7 TEORIA WALDORF E MONTESSORIANA

No início do século XX, as descobertas científicas trouxeram uma nova forma de compreensão do homem e sua relação com os elementos e fenômenos. Essas mudanças têm expressão no pensamento educacional, são vários estudos que buscam quebrar com o racionalismo (SILVA, 2015). Conforme apresentado por Silva (2015) há a necessidade de promoção de uma educação que supere a abordagem conteudista e instrumental e que não esteja apenas focada no cognitivo dos alunos, mas considere seu desenvolvimento emocional e afetivo, cultive a sensibilidade e habilidades sociais, uma aprendizagem com significado para o desenvolvimento do ser em sua integridade. Nesse sentido despontam duas teorias que tiveram muitos seguidores e recebem duras críticas, até os dias atuais.

Rudolf Steiner, nascido e criado na Hungria, concebeu uma teoria educacional com orientação epistêmica, didática e metodológica para uma formação multidimensional do educando, denominada de teoria Waldorf (SILVA, 2015). A

principal característica da pedagogia é o embasamento no conceito de desenvolvimento do ser humano, na qual busca-se a integração do corpo, da alma e do espírito, entre pensar, sentir e o querer. A teoria é pautada na hipótese de que o ser humano não é determinado apenas pela sua herança e pelo ambiente, mas também pela resposta oferecida pelo seu interior (KOWALTOWSKI, 2011). Sendo assim, a teoria possui conotação religiosa.

De acordo com Kowaltowski (2011) na teoria Waldorf o currículo deve estar voltado à evolução da criança e suas necessidades nas diferentes fases de desenvolvimento, alinhando e complementando o ensino teórico e prático. A teoria influencia o currículo escolar, método pedagógico e o ambiente físico das escolas - adotando-se arquitetura diferenciada, mais orgânica.

Escolas que seguem a pedagogia Waldorf seguem os princípios propostos, os espaços devem ser capazes de proporcionar uma experiência completa de educação, adequado para cada atividade realizada em seu interior e ainda adequado à idade das crianças que ocupam o espaço (MIGLIANI, 2020).

Ainda segundo Migliani (2020) o foco da filosofia é formar indivíduos capazes de se relacionar bem consigo mesmo e com a sociedade. Segundo Bachega (2009) é proposta uma teoria baseada no ser humano, com o respeito às suas qualidades e seus níveis de desenvolvimento, intelectual, moral e social. A experiência espacial que toca a criança, de forma física e criativa é considerada tão importante quanto o ensino da grade curricular. Assim o espaço físico adequado é uma das preocupações da pedagogia (ALVARES, 2010).

Não cabe somente à arquitetura as melhorias do ensino, nem somente à pedagogia, somente com a multidisciplinaridade são alcançados bons resultados em âmbito social (CARVALHO, 2008).

Maria Montessori foi uma médica e pedagoga italiana, iniciou seus estudos a partir do interesse de descobrir como crianças com deficiência mental aprendiam. Suas ideias trazem a importância do espaço para a criança, exercícios sensoriais e a vivência prática. As escolas montessorianas possuem mobiliário reduzido ao tamanho da criança, de forma que a mesma consiga realizar as atividades propostas (PALMER, 2005).

A teoria Montessoriana estimula a liberdade e individualidade da criança, ela deve conseguir usar o ambiente construído, escolar, de forma autônoma. Sendo constituída pela união entre a inteligência, corpo e a vontade. A base da pedagogia é

o desenvolvimento da iniciativa da criança e o senso de percepção a partir da liberdade física.

Um dos métodos da pedagogia montessoriana é a educação para a paz, a educação para o grupo e a vivência em sociedade. A metodologia foi desenvolvida a partir de estudos de crianças deficientes, onde foi constatado o sucesso dessas crianças, através do respeito ao indivíduo, seu ritmo, suas necessidades e possibilidades. O método considera o trabalho com alunos deficientes de forma integrada, visto que são respeitadas as particularidades e o tempo de cada aluno. Os alunos são estimulados ao respeito, a cooperação e a solidariedade tornando o ambiente propício à inclusão, visto que precisam conviver, aceitar e respeitar as diferenças.

Montessori acreditava que as escolas deveriam ser como um lar, onde cada um tivesse sua liberdade e forma de desenvolvimento respeitada e assim um bom convívio social, em consequência desse os indivíduos sentem-se vinculados uns aos outros e preocupados com o bem-estar individual. O desenvolvimento anormal das crianças é causado pela inserção das crianças em ambientes errados. Deve-se criar um ambiente propício para o desenvolvimento das crianças, contribuindo para a formação do seu caráter (PALMER, 2005). Sua teoria tinha por finalidade estabelecer harmonia entre o corpo, intelecto e desejo, provocando o indivíduo a aprender com autonomia (RODRIGUES, DE OLIVEIRA 2017). Montessori “elaborou estratégias para ambientar e adaptar os mobiliários tornando-os acessível às crianças, acreditando que dessa forma tornaria - os autônomos” (RODRIGUES, DE OLIVEIRA 2017, pg.140).

A pedagogia de Maria Montessori traz a importância do ambiente para a aplicação de sua teoria de forma satisfatória. O ambiente serve como um segundo útero para crianças, onde as mesmas podem se desenvolver bem (NASCIMENTO, 2012).

3.8 TEORIA DE VYGOTSKY

Corroborando para o exposto sobre a arquitetura escolar, temos a teoria de Vygotsky(da linha marxista) que enfatiza as interações entre indivíduo / meio/ indivíduo. Considerando o ambiente e a interação entre as pessoas, essencial para o desenvolvimento humano.

Vygotsky considera e enfatiza o papel do contexto histórico e cultural nos processos de desenvolvimento e aprendizagem, sendo chamado de sócio interacionista, destacando o papel da cultura, da interação social e a dimensão histórica (KOWALTOWSKI, 2011). Nascimento (2012) resume a teoria de Vygotsky da seguinte forma: o homem modifica o ambiente e o ambiente modifica o homem, a chamada teoria sociointeracionista.

Davis e Oliveira (1993) explica a teoria de Vygotsky: um ambiente estimulante para a criança deve trazer segurança mas desafiá-la, ela deve sentir prazer de pertencer àquele ambiente, se identificar com o mesmo e principalmente deve possibilitar a relação entre os pares. Os ambientes devem ser planejados para satisfazer as necessidades das crianças, possibilitando o acesso da mesma, de objetos pessoais a brinquedos. Dessa forma ocorrerá o desenvolvimento possibilitando a autonomia e sua socialização dentro das suas singularidades.

Hank (2006) conceitua o papel do educador, a partir da teoria de Vygotsky, como mediador entre as crianças e os objetos de conhecimento, articulando os recursos e capacidades afetivas, emocionais, sociais e cognitivas de cada criança aos seus conhecimentos próprios. O educador torna-se um parceiro mais experiente, proporcionando e garantindo um ambiente prazeroso e saudável, com experiências educativas e sociais variadas. “Atualmente se espera que, na escola, realize-se a socialização intelectual da criança. Em geral, a sala de aula procura ser um modelo que mostra à criança como é a sociedade em que ela vai crescer e passar a vida (KOWALTOWSKI, 2011, pg.13).”

“Assim buscamos entender que o espaço físico se relaciona automaticamente com o desenvolvimento da criança, pois a forma de como é estruturado este espaço, pode influenciar de forma positiva ou negativa, sendo o espaço físico um elemento indispensável a se observar.”(NASCIMENTO, FIRME, CUNHA 2015)

Kowaltowski (2011) traz importantes reflexões sobre a teoria de Vygotsky, a qual foi desenvolvida com base no desenvolvimento do indivíduo como processo de um resultado sócio-histórico. Considerando para a aquisição do conhecimento a interação do sujeito com o meio. A ideia central de sua teoria é a mediação: a construção do conhecimento é uma interação entre várias relações. O teórico utiliza o termo função mental englobando os processos de pensamento, memória, percepção e atenção. A interação social e a linguagem são consideradas fundamentais para o desenvolvimento. A aprendizagem e o desenvolvimento estão inter-relacionados entre

si, sendo assim a potencialidade para aprender não é igual a todos. O aluno aprende junto com o que seu grupo social produz, valores, linguagem e o conhecimento são adquiridos. A aprendizagem auxilia no desenvolvimento dos processos internos para a interação com o próximo, cabe ao educador orientar o aprendiz e contribuir para o desenvolvimento de uma criança (KOWALTOWSKI, 2011).

3.9 ESTIGMA: A TEORIA DE GOFFMAN

O termo estigma foi utilizado para se referir a sinais no corpo que buscavam evidenciar algo sobre o portador do mesmo, por exemplo avisar que o portador era um escravo. Atualmente o termo é utilizado de forma similar ao sentido original, porém se aproxima mais de se referir a uma desgraça do que à evidência corporal. Assim o autor utiliza o termo estigma em referência a um atributo depreciativo, atribuído a pessoas com características específicas (GOFFMAN, 1988).

Estigma é quando colocamos um descrédito muito grande em relação a um indivíduo de acordo com seus atributos constituindo uma discrepância muito grande entre a identidade social virtual e a identidade social real (GOFFMAN, 1988). Onde a primeira é a projeção que a sociedade espera da pessoa, enquanto a segunda é como a pessoa é, considerando suas características reais. O autor considera uma pessoa estigmatizada quando essa apresenta uma ou mais características que se diferem da considerada normalidade imposta pela sociedade. Em alguns casos essas pessoas se isolam, como forma de se resguardar do preconceito e discriminação.

De acordo com Goffman (1988) no estudo sociológico das pessoas estigmatizadas, o interesse está geralmente voltado para o tipo de vida coletiva, quando há, que está relacionado a como a pessoa estigmatizada vive sua vida, se relaciona com seus pares.

As pessoas são categorizadas com base nas características elencadas como normais ou não em uma dada sociedade. Os ambientes sociais estabelecem as categorias de indivíduos que têm probabilidade de serem neles encontradas. As relações sociais em ambientes estabelecidos nos permitem um relacionamento com "outras pessoas" sem reflexão prévia. Baseados nessas pré-concepções, as mesmas são transformadas em expectativas normativas, em exigências apresentadas de modo rigoroso (GOFFMAN, 1988).

De acordo com Goffman (1988) há três tipos de estigma: as abominações do corpo - as deformidades físicas, as relacionadas ao caráter - distúrbio mental, prisão,

vícios, alcoolismo, homossexualidade, entre tantos outros - e os estigmas de raça, nação e religião. Em todos os exemplos, há um indivíduo que possui um traço que pode chamar a atenção e afastar aqueles que ele encontra.

Aqueles que têm relação com o estigmatizado não conseguem dar-lhe o respeito e a consideração que julgam merecer, assim ele percebe que alguns dos seus atributos causam esses sentimentos nos demais. A predisposição à "vitimização" dos indivíduos estigmatizados os expõe a servidores que vendem meios para corrigir seu estigma (GOFFMAN, 1988).

Pode haver uma discrepância entre a identidade virtual e a identidade social, ou seja, como o indivíduo se vê e como a sociedade o vê, ocasionando em um afastamento do indivíduo da sociedade e de si mesmo. Um indivíduo estigmatizado, pode encarar seu estigma de diversas formas, conforme exposto por Goffman (1988):

“O indivíduo estigmatizado pode, também, tentar corrigir a sua condição de maneira indireta, dedicando um grande esforço individual ao domínio de áreas de atividade consideradas, geralmente, como fechadas, por motivos físicos e circunstanciais, a pessoas com o seu defeito “ (GOFFMAN, 1988, pg. 11)

O estigmatizado pode também ver suas privações como benção secreta, acreditando que o sofrimento pode ensinar a pessoa sobre a vida (GOFFMAN, 1988).

A previsão do contato de pessoas normais com os estigmatizados pode levar ambos a esquematizar a vida de forma a evitá-los. Essa privação de contato social e conseqüentemente de evitar reações negativas, traz problemas maiores ao estigmatizado, que pode tornar-se desconfiado, deprimido, hostil, ansioso e confuso. Quando há o contato entre o indivíduo normal e o indivíduo estigmatizado, ambos enfrentarão as causas e efeitos do estigma, o estigmatizado pode descobrir que se sente seguro em relação à maneira que os normais o identificaram e o receberão, podendo esse ainda responder de maneira defensiva. Pode-se acrescentar que a pessoa estigmatizada algumas vezes vacila entre o retraimento e a agressividade, correndo de um para a outra. Os indivíduos normais também sentem mal estar nessas interações, provocando angústia. Assim o indivíduo trata o estigmatizado ou como alguém melhor do que é, ou como alguém pior do que é (GOFFMAN, 1988).

3.10 VIOLÊNCIA SIMBÓLICA

Bourdieu é conceituado como um dos maiores pensadores de língua francesa. Em sua obra a violência simbólica denota mais do que uma forma de violência que

opera simbolicamente. O significado e a definição do termo violência simbólica é campo para muitas discussões nas ciências sociais. Bourdieu considera o poder simbólico da linguagem na construção da realidade e do poder (DA SILVA, DE OLIVEIRA, 2017).

Toda ação pedagógica é uma violência simbólica, pela imposição de um poder arbitrário, um arbitrário cultural. Geralmente essas ações pedagógicas visam reproduzir o arbitrário cultural das classes dominantes (BOURDIEU e PASSERON, 1975).

O conceito de violência simbólica de Pierre Bourdieu explica os mecanismos ocultos de reprodução social no contexto escolar, onde o arbitrário é visto como legítimo pelos dominantes e dominados (RIBEIRO, 2016).

Bourdieu e Passeron (1975) fazem uma análise das relações de poder no âmbito educacional. O sistema de educação é definido como o conjunto dos mecanismos institucionais ou habituais nos quais está assegurada a transmissão entre as gerações da cultura herdada do passado, a informação acumulada. As ações pedagógicas que são exercidas numa formação social colaboram para a reprodução de um capital cultural. Ainda essa distribuição do capital cultural contribui para a reprodução da estrutura social (BOURDIEU e PASSERON, 1975).

A educação se mostra como um instrumento fundamental da continuidade histórica, considerada um processo que reproduz o arbitrário cultural, pela transmissão da formação como informação capaz de informar duravelmente os receptores (BOURDIEU e PASSERON, 1975).

As ações pedagógicas que reproduzem a cultura dominante, contribuem para reproduzir a estrutura das relações de força, onde o sistema de ensino dominante assegura o monopólio da violência simbólica legítima (BOURDIEU e PASSERON, 1975).

A violência simbólica está fundamentada na fabricação de crenças no processo de socialização, que induzem o posicionamento do indivíduo no espaço social seguindo os critérios e padrões do discurso dominante. O dominado não se opõe ao discurso dominante, considerando a situação inevitável (DA SILVA, DE OLIVEIRA, 2017).

Da ação pedagógica implica o trabalho pedagógico como inculcação que deve ter duração suficiente para produzir uma formação durável, um habitus, produto da interiorização dos princípios de um arbitrário cultural capaz de perpetuar-se após a

cessação da ação pedagógica, perpetuando nas práticas os princípios do arbitrário interiorizado (BOURDIEU e PASSERON, 1975).

O habitus é um conhecimento adquirido e também um haver, um capital. Segundo Bourdieu (1989, p. 62) "Espécie de sentido do jogo que não tem necessidade de raciocinar para se orientar e se situar de maneira racional num espaço.

A violência simbólica é uma forma de violência invisível, em uma relação do tipo subjugação-submissão, assim se manifesta como uma violência silenciosa e sutil nas relações sociais e resulta de uma dominação cuja inscrição é produzida num estado onde um conjunto de ideias e juízos são tidos como naturais. Essa está vinculada a cumplicidade de quem a sofre, sugere-se então que o dominado conspira e confere uma traição a si mesmo (DA SILVA, DE OLIVEIRA, 2017).

Para a criação do termo violência simbólica, Bourdieu faz um estudo a respeito do sistema escolar francês. O campo intelectual é onde a criação mental ocorre, definido como um sistema de agentes ou sistemas de agentes, instituições em que as relações entre si são conceituadas como forçadores de forças diferentes as quais estruturam o campo em qualquer momento. Conceito muito utilizado por Bourdieu, o poder é heterônomo - interno e externo as instituições do campo cultural, o qual se dá através da influência do campo de poder dentro do qual o campo cultural está localizado. A distribuição desigual de recursos e poderes gera as diferenças entre os grupos sociais, divididos em capital econômico - relacionados a dinheiro, renda -, capital cultural - saberes e conhecimentos -, capital social - relações que podem ser revertidas em capital e capital simbólica - prestígio e honra- (DA SILVA, DE OLIVEIRA, 2017).

O sistema de ensino institucionalizado deve estar organizado e funcionar para produzir e reproduzir pelos meios próprios da instituição as condições institucionais para o exercício da sua função própria de inculcação quanto a reprodução de um arbitrário cultural do qual ele não é o produtor - reprodução cultural - e a reprodução contribui para a reprodução das relações entre grupos ou classes - reprodução social - (BOURDIEU e PASSERON, 1975).

As particularidades do espaço de ensino(a cadeira, seu lugar de convergência dos olhares) as condições materiais e simbólicas que lhe permitem manter os estudantes à distância e com respeito, e coagidos mesmo que não quisessem aceitar essa estrutura (BOURDIEU e PASSERON, 1975).

Segundo De Saes(2007) na obra A reprodução, está claro a forma pelo qual os

professores, conscientes ou não, se convertem em agentes da marginalização cultural das classes baixas. A ideologia veiculada pelo professor, tem de ser compatível com a ideologia do aparelho de Estado capitalista, em particular do ramo educacional do aparelho estatal capitalista.

O poder arbitrário na escola é responsável pela imposição e inculcação, que são as relações de força, do arbitrário cultural, pois os conteúdos, métodos de trabalho, avaliação, são impostos pelos agentes como importantes e merecedores de serem ensinados. Sendo assim, através da ação pedagógica, mantêm-se a reprodução, de uma violência simbólica (DE SOUZA, 2012).

Tem-se discutido nos últimos anos do século XXI, o papel pedagógico e de última instância, o “social” como espaço propício das diferentes manifestações sociais da perspectiva humanizada presente em estabelecimentos educativos, permeados de histórias e comportamentos heterogêneos. Logo o espaço-físico abrange sobremaneira, a diversidade sociocultural dos seus atores (RIBEIRO, 2016).

Desse modo, as categorias das estruturas das famílias, situações tanto econômica como cultural refletem no ambiente-espaço arquitetônico, que fazem surgir diversas apreciações e julgamentos seja, de forma consciente e/ou inconsciente e até classificatória através da prática da violência simbólica (RIBEIRO, 2016).

A violência simbólica, ocorre de maneira invisível aos “olhos alheios” do ambiente escolar de forma apazível, e os alunos desconhecem tal instância, já que, esta é permeada pelas relações sociais como resultado dominador (RIBEIRO, 2016).

Essa violência está presente nas relações de poder, na violência verbal entre professores e alunos, na discriminação indireta de gêneros e raça e ocorre pela cultura imposta pela classe dominante aos dominados. O uso da violência simbólica é dirigido por um grupo ou indivíduo, o qual fabrica crenças no processo de socialização, induzindo os dominados a enxergarem e avaliarem o mundo de acordo com os padrões estabelecidos pelos dominantes (DE SOUZA, 2012).

A educação brasileira contemporânea ainda apresenta um estranhamento em relação à presença de pessoas com deficiência. Há currículos e práticas que visam desconstruir essa realidade, é contínuo o desrespeito às diferenças e as situações de violência permeiam as práticas escolares. Currículos e práticas escolares tentam incorporar a diversidade no contexto educacional, sendo permeados por tensões e pela tendência de estranhamento ao diferente (RIBEIRO, 2016). A realidade educacional na sociedade capitalista cumpre sua função de reproduzir as

desigualdades sociais e culturais. No cotidiano escolar a violência é fruto dessas desigualdades, através da imposição de regras coletivas ou pela repetição do que os alunos vivem no ambiente familiar. A violência simbólica passa despercebida muitas vezes, sendo identificável em algumas situações (DE SOUZA, 2012).

Na escola brasileira a realidade é alarmante, há o aumento significativo de alunos, a massificação do ensino, o índice de pobreza é elevado e há pouco investimento na área da educação. Ainda a escola é vista como reprodutora das desigualdades sociais e a exclusão de alunos ou grupos é uma das grandes causas da violência na escola (DE SOUZA, 2012).

A educação especial é traçada pela exclusão, segregação e não reconhecimento do indivíduo deficiente. Nos países desenvolvidos as pessoas com deficiência entraram em pauta a partir de 1950, no Brasil esse processo foi tardio sendo iniciado na década de 1990 (Souza, Dal Ri e Luiz 2018).

Ribeiro (2016) realizou uma pesquisa etnográfica, por meio de observação e entrevistas com alunos cegos no ambiente escolar, os resultados apontaram para diversas situações de violência simbólica, os professores têm baixa expectativa em relação a esses alunos, os alunos são inseridos de forma marginal na escola, as oportunidades não são iguais, há um índice maior de evasão escolar e uma educação de má qualidade.

Souza, Dal Ri e Luiz (2018) afirma que a ausência do processo inclusivo escolar consente em práticas de violência. Os autores fizeram uma revisão bibliográfica constatando o pouco volume de material sobre a área, ainda a violência simbólica está presente no cenário educacional, no entanto é velada e silenciosa. Houve nas últimas três décadas a inserção de políticas democráticas dentro do espaço escolar, mas verifica-se ainda uma ampla gama de ações violentas e sua perpetuação.

Há uma relação evidente e exercida por meios diferenciados para dominar – conjunto de bens simbólicos: ambientes preparados e/ou propiciadores para maneiras de agir, falar, se locomover, aprender, etc, que se tornam norteadores eficientes e arbitrários, quanto a intervenção docente, de gestores e demais atores da instituição educativa nos que diz respeito a experiências com movimentos corporais em determinados espaços (RIBEIRO, 2016).

O exercício dessas novas possibilidades demanda total atenção ao desenho arquitetônico da instituição, uma vez que subir, descer, andar, correr, brincar, pular, mover o corpo com mais desenvoltura, são possibilidades de estimulação para o

desenvolvimento físico e emocional em ambientes ricos de possibilidades, sem desatender às necessidades educacionais especiais de locomoção e essenciais para o desenvolvimento da inteligência e da personalidade de crianças com ou sem deficiência (RIBEIRO, 2016).

Percebe-se que o poder simbólico é exercido, vivenciado e reconhecido pelos atores do espaço escolar. Porém, nem sempre manifestado pela imposição direta, pelo que é acatado como natural e entendido como ordenamento para a execução de tarefas pedagógicas dentro do espaço dominado pelo disciplinar (RIBEIRO, 2016)..

Evidências de acessibilidade e remoção de barreiras arquitetônicas representam implicitamente, um avanço em prol de cadeirantes e pessoas com deficiência visual e também um caminho de via dupla, ou seja, a sociedade inclusiva avança rumo à pessoa com deficiência, enquanto esta, avança em direção a uma sociedade reivindicadora à luz das mudanças de atitudes e novo olhar sobre as diversidades humanas (RIBEIRO, 2016).

As barreiras arquitetônicas e atitudinais representam a violência simbólica instituída, pela naturalização da ação dos diferentes atores sociais e das instituições e pelo desconhecimento dos direitos que vem em amparo dos deficientes. Na fala dos entrevistados são comuns atitudes/fatos que representam a violência simbólica no dia a dia escolar. Nas falas foi possível perceber vários tipos de violência simbólica sofridos pelos alunos com deficiência: as barreiras arquitetônicas que impedem os alunos deficientes de se alimentar de forma autônoma; a privação da participação nas aulas de educação física devido às barreiras arquitetônicas (desníveis entre a escola e a quadra), a privação do direito de ir ao banheiro devido à falta de banheiro adaptado.

4. ANÁLISE/RESULTADOS ENTREVISTADOS

4.1 O AMBIENTE DA PESQUISA

A pesquisa foi realizada em duas etapas: por meio de entrevista estruturada (Anexo 01) com pessoas com deficiência para levantar as necessidades e dificuldades desse grupo e alunos de graduação de cursos de licenciatura da UTFPR- Câmpus Londrina, de forma a apresentar um panorama de como futuros educadores vivenciam e enxergam a acessibilidade na educação básica.

Para as entrevistas foi difícil encontrar voluntários, pois trata-se de um assunto sensível, muitas entrevistas são relatos das vulnerabilidades e dificuldades desse grupo. Ainda deve ser levada em consideração o momento da pesquisa, a mesma iniciou-se em 2020, ano no qual teve início a Pandemia do Coronavírus, a qual acarretou no isolamento social. As entrevistas foram realizadas de diversas formas: a primeira antes do isolamento social, de forma presencial, após essa as demais foram via chamada de vídeo pelo WhatsApp e um dos entrevistados possui problemas de dicção, assim sendo respondeu o questionário via e-mail.

No projeto de pesquisa era esperado a condução de uma vivência dos alunos de graduação com as dificuldades físicas encontradas por pessoas com deficiência, como andar vendado, em cadeira de rodas e com muletas. Essa atividade não foi possível a realização visto o isolamento social, que iniciou em 2020 e foi mantido o início de 2022. O grupo escolhido para a aplicação do produto foram alunos de licenciatura, pois trata-se dos futuros professores, os quais serão responsáveis pela formação dos alunos e personagens de extrema importância para a construção de uma sociedade mais inclusiva e igualitária.

O produto educacional foi elaborado em três aspectos, a partir da pesquisa e atendendo aos requisitos para atendimento ao mestrado profissional em ensino:

- o manual de acessibilidade descomplicada, o qual traz a norma brasileira de acessibilidade de uma forma de fácil compreensão para profissionais que não são da área de construção civil,
- um infográfico, com pontos de atenção para adequações de acessibilidade no ambiente escolar, elaborado à partir dos itens relatados pelos entrevistados, desenvolvido no software Adobe Illustrator;

- aula de aplicação do produto aos alunos de licenciatura (Anexo 04).

Para a aplicação da aula foi disponibilizado o infográfico, o manual, um documento teórico introduzindo o tema e sua relevância e alguns vídeos do Youtube para assistir em momento prévio a aula. Foi dada uma aula de aproximadamente 1 hora e 40 minutos sobre o tema, para discussão com os alunos e aplicado questionário para responder em momento posterior a aula, como forma de avaliação. O questionário foi elaborado visando verificar os conhecimentos prévios dos alunos sobre acessibilidade, a reflexão sobre a importância do tema e duas questões relacionadas ao manual, de maneira a incentivar que os alunos acessassem o mesmo para encontrar as respostas.

4.2 OS SUJEITOS DA PESQUISA

As entrevistas foram realizadas com cinco cadeirantes, sendo que três adquiriram a deficiência ao longo da vida, um nasceu com paralisia cerebral e um desenvolveu uma doença degenerativa durante a sua infância.

A partir das entrevistas e o estudo das diferentes teorias é perceptível a marginalização do diferente, esse é um processo histórico que se nota da Antiguidade aos dias atuais, um fenômeno social duradouro, nem sempre debatido explicitamente pela sociedade. Embora a própria discussão sobre a temática seja preterida, se faz necessária a conscientização dos diferentes atores sociais, para mudanças atitudinais.

4.3 ANÁLISE DOS DADOS

Para análise das entrevistas foi adotado método de análise intitulado Análise de conteúdo (AC). No processo de análise dos dados foram definidos, critérios coerentes com o objeto e o problema, o campo de pesquisa e os sujeitos. Dados levantados por meio de entrevistas. Após estas, os dados coletados foram organizados e interpretados. Na fase de análise de dados, fez-se o tratamento, por inferências e interpretações, dos dados coletados.

A análise dos dados, não é uma fase dissociada das demais, objetivando compreender o que foi coletado, confirmar ou não os pressupostos da pesquisa e ampliar a compreensão de contextos para além do que se pode verificar nas aparências do fenômeno (DE SOUZA, 2010).

Baseado em Bardin (1977) foi adotado o método de análise de entrevista de inquérito: a relação da pessoa com deficiência e a escola (ambiente construído) e a comunidade escolar. O quadro abaixo resume os principais eixos citados pelos entrevistados:

Tabela 01 – Eixos temáticos analisados

Eixo temático	Condicionantes	Objetos relacionados	Pontos citados em entrevista
ACESSIBILIDADE	Arquitetura	Ambiente construído; Barreiras físicas; Estrutura física	Banheiros; Rampas de acesso; Carteiras e cadeiras; Desnível entre ambientes;
	Relações interpessoais	Relação com colegas de classe e professores;	Indiferença; Empatia; Bullying; Isolamento;
	Sentimento em relação a si mesmo;	Como as pessoas enxergam a si mesmo; Quais sentimentos são despertados;	Força de vontade; Sofrimento; Isolamento; Inferioridade; Autonomia

Fonte: da autora (2023).

De acordo com as entrevistas, foi possível perceber que quando interrogado sobre o espaço físico escolar e acessibilidade, foram citados três grandes condicionantes:

- a arquitetura escolar, como invólucro físico das atividades humanas,
- as relações interpessoais, com professores e colegas de classe e
- como o entrevistado se sente com ele mesmo e em relação ao espaço.

A tabela abaixo representa em números o resumo dos principais pontos elencados nas entrevistas, os termos foram identificados de acordo com a prevalência da citação dos mesmos na fala dos alunos, após análise convertidos em forma de

porcentagem, onde cada entrevistado corresponde a 20%. Ainda foi acrescido na análise o termo autonomia, o qual está previsto na NBR 9050 e diz respeito à capacidade de se governar pelos próprios meios, a usar o espaço de forma autônoma e independente. Vale salientar que este não constava nas perguntas da entrevista, porém foi citado por 100% dos entrevistados.

Tabela 02 – Pontos elencados nas entrevistas

Vertentes		Sim	Parcial	Não	Não foi possível identificar
Arquitetura	Necessárias adequações no espaço físico?	100%			
Relações interpessoais	Boa relação com colegas de classe e professores;	40%	40%	20%	
Sentimento em relação a si mesmo;	Boa relação consigo	60%		20%	20%
Autonomia	Era possível o uso do espaço sem ajuda?			100%	

Fonte: da autora (2023).

A pessoa com deficiência sofre diferentes formas de violência no ambiente escolar, de privações a violência simbólica das mais variadas. Essa violência que o PCD sofre em alguns casos tem a anuência do sujeito, ocorrendo de forma simbólica (psicológica, verbal dentre outras). A violência simbólica na prática pedagógica é um risco cotidiano, presente nas metodologias, regras e técnicas adotadas em sala de aula, estando o aluno com deficiência em posição de vulnerabilidade em relação aos

demais alunos, como o não reconhecimento do aluno deficiente dentro da sala de aula, a falta de adaptação curricular e estrutural, a garantia do acesso e não a permanência desse aluno em sala de aula (SOUZA, DAL RI e LUIZ 2018). Com essa colocação os autores nos despertam para uma análise necessária, embora seja assegurado o direito ao acesso à escola e as classes regulares, os ambientes de ensino oferecem condições mínimas para permanência e socialização dos alunos com deficiência. Será que são asseguradas condições básicas de autonomia?

Diante do arcabouço teórico levantado, buscou-se entender como ocorre na prática a acessibilidade no meio escolar. Foram realizadas entrevistas guiadas com cadeirantes para entender a percepção dos mesmos sobre a inclusão na educação e como a acessibilidade contribui no processo de inclusão e apropriação do ambiente escolar.

Vale ressaltar que a presente dissertação foi iniciada em 2019, com início das entrevistas em 2020, ano no qual teve início a pandemia do Coronavírus. Ainda foram encontradas dificuldades em encontrar participantes para a pesquisa, visto que a mesma expõe as fragilidades e vulnerabilidades dos mesmos.

4.4 ASPECTOS ARQUITETÔNICOS

De acordo com Kowaltowski, Moreira e Deliberador (2012) o projeto de um ambiente de qualidade impacta significativamente o aprendizado e o comportamento dos alunos. O desempenho do aluno está diretamente relacionado à qualidade da arquitetura escolar. São vários fatores que influenciam no aprendizado do aluno, entre eles: o conforto ambiental, o fator emocional e os equipamentos tecnológicos influem no aprendizado do aluno (KOWALTOWSKI, 2011).

Todos os entrevistados julgaram que o espaço escolar não é adequado, Kowaltowski, Moreira e Deliberador (2012) apontam que um ambiente de qualidade tem impacto sobre o aprendizado e o comportamento dos alunos. “[...]em todas as escolas, elas não eram adaptadas e nem pensadas para isso(*sic*) (Entrevistado 04).”

As dificuldades de acesso e permanência à escola estão presentes no percurso até o portão da escola também, conforme relatado pelo entrevistado 01:

“A acessibilidade do carro até a escola é complicado, a rua é toda esburacada a calçada é toda esburacada. As rampas são mal feitas, isso para mim que é o mais constrangedor.”

O entrevistado 01 ressaltou a importância da autonomia de se locomover e usar

os espaços de forma autônoma. Princípio que a NBR 9050 visa garantir para o uso pleno do espaço.

De acordo com De Souza (2012), a escola é vista como reprodutora das desigualdades sociais e a exclusão de alunos ou grupos. Nas entrevistas podemos notar as citações frequentes a respeito da exclusão e marginalização dos mesmos. Os alunos cadeirantes são privados do seu direito de ir e vir, ficando confinados na sala enquanto os demais fazem educação física, não têm sua autonomia assegurada, dependendo dos colegas para se locomover e acessar alguns espaços da escola, conforme explicitado nas falas a seguir:

“Muitas vezes aconteceu de o elevador quebrar e ter que deslocar todo mundo que estava na sala para o térreo para você ver aula, nunca deixei de ver aula, mas tem os transtornos que as barreiras arquitetônicas causam, por exemplo rampa com muita inclinação você vai depender de alguém para subir, na hora de descer você também vai depender de alguém para te ajudar a descer, então você tem que pedir para alguém e nem sempre você vai ter alguém para te ajudar, é isso que eu quis dizer.”(Entrevistado 05)

“O espaço físico da escola não é acolhedor, não é adequado e você sempre precisa de alguém para estar te ajudando e não se torna acolhedor.”(Entrevistado 05)

“Nós chegamos na escola e jantamos, tem um lugar que eu não consigo chegar para pegar a comida, vem muitas pessoas perguntar se eu quero que peguem a comida para mim. Só precisa ter mais acessibilidade mesmo, que nem todo mundo pensa igual, se é uma pessoa que tem o pensamento diferente.” (Entrevistado 01)

“[...] se eu estivesse com a cadeira manual não seria fácil, por causa que tem subida, ficaria difícil para mim com cadeira manual, também tem algumas rampas que parecem ser imperceptíveis mas para quem utiliza uma cadeira de rodas manual é um pouco complicado, fica mais difícil.” (Entrevistada 03)

Assim como relatado por De Souza (2012) com os filhos das classes trabalhadoras, os quais são ignorados e desconstruídos na sua inserção cultural, sendo necessário o aprendizado de novos padrões ou modelos culturais, ainda faz-se necessária sua adaptação ao meio no qual estão inseridos. A pessoa com deficiência não têm suas necessidades atendidas pelo projeto arquitetônico, o que se reflete na falta de banheiros adaptados, rampas de acessibilidade e carteiras especiais. Em grande parte das entrevistas foi possível notar as falas de que é necessária muita força de vontade, que esses alunos precisam de muito mais esforço para se manter no ambiente escolar.

O entrevistado 05 quando interrogado sobre o espaço físico da escola ser acolhedor:

“O espaço físico da escola influencia muito no aprendizado, quando você não está no espaço adequado, quando não é adequado ao seu aprendizado você se sente uma pessoa inferior as outras que estão ali.”

A teoria de Vygotsky diz que deve ser assegurado um ambiente estimulante para a criança, para trazer segurança a mesma, para o seu desenvolvimento possibilitando a autonomia e sua socialização dentro das suas singularidades. Corroborando com a teoria de Kowaltowski (2011) de que a aprendizagem está relacionada com o conforto do aluno. Na fala do entrevistado 02 foi possível perceber a importância de um ambiente acessível para o melhor aproveitamento escolar:

“Sim, acredito que o processo de aprender está interligado ao estar à vontade no ambiente. Se esse ambiente não é acessível, a mente não está 100% no aprendizado, por ex: Uma escola que tem escadas, para um cadeirante, um aluno com problemas na marcha ou com uma perna quebrada, ele a aula inteira vai lembrar que logo logo teria que superar aquela barreira.”

A fala acima corrobora com a discussão acerca da teoria Montessori e Waldorf. A primeira que adequa o mobiliário da escola de forma a trazer autonomia e liberdade aos alunos e a segunda que relaciona o se sentir bem no espaço ao pleno desenvolvimento das atividade no mesmo.

Kowaltowski (2011) destaca a importância do mobiliário, dos confortos físico e psicológico do aluno para a aprendizagem. A necessidade da carteira adequada, com altura adequada para uso de um cadeirante foi levantada pelos entrevistados 01, 04 e 05. Ainda foi levantada a necessidade de um ambiente com conforto térmico para uma melhor aprendizagem, conforme dito pelo entrevistado 02:

“[...] a questão da temperatura, de como a pessoa está se sentindo, acaba gerando um stress quando é muito quente um lugar para se estudar, tem a iluminação também que deve ser pensada.”

Foi unanimidade entre todos os entrevistados que o ambiente escolar adequado/acessível pode contribuir para a aprendizagem do aluno. Conforme resumido pela fala do entrevistado 03:

“Sim, muito. Isso eu acho muito importante, não basta só o professor, só assim entre aspas né, o professor é o mais essencial, o mais importante, mas se tem uma arquitetura, uma facilidade, um ambiente mais acessível, um ambiente melhor para o aluno, onde ele se sinta mais confortável e possa estudar é muito bom, contribui muito a arquitetura da escola/da universidade.”

De Souza (2012) relata que, diante de um ponto de vista ideal, a escola trataria a todos de modo igualitário e portanto todos teriam as mesmas chances. Essas chances são desiguais pois os alunos com deficiência já entram na escola em “desvantagem” em relação aos demais alunos. Há a necessidade de olhar o diferente

e a valorizar e incentivar os alunos com deficiência.

Nas escolas públicas brasileiras é transmitido o ensino padrão, ignorando as origens dos alunos (DE SOUZA, 2012). Alguns alunos com deficiência precisam de adequações nas atividades para que consigam realizar as mesmas dentro da sala de aula. Nos relatos dos alunos, observou-se que nas aulas de educação física os professores não adequaram as atividades propostas de acordo com as particularidades dos alunos, favorecendo a violência simbólica que esses alunos já relatam sofrer dos demais alunos.

Essa necessidade de adequação do conteúdo/atividades, foi explicitada na fala do entrevistado 04:

“Também não só em questão do espaço, mas também dentro da sala no horário de aula, como eu tinha dificuldade, ainda tenho um pouco de dificuldade na questão da escrita com a mão, às vezes o professor tinha que fazer um outro tipo de material para mim, impressão.” (Entrevistada 04)

Corroborando com Aquino (2012), estar no espaço público de ensino é vagar entre lugares errantes, grande parte das escolas não possui estrutura para receber esses alunos, exigindo esforço constante da equipe pedagógica, colegas de classe e do deficiente para se encaixar e fazer parte desse espaço, evidenciado pela seguinte fala:

“Desde criança quando eu chegava na escola, nenhuma escola era preparada para receber nenhum tipo de deficiente físico e nem outra pessoa com nenhum tipo de deficiência e na verdade as vezes, eu tinha que me superar, acabava me fortalecendo ou dando um jeito, me adaptando ou em alguns casos.” (Entrevistado 04)

4.5 RELAÇÕES INTERPESSOAIS, SENTIMENTO DE PERTENCIMENTO E AUTONOMIA

Conforme já exposto, não é possível dissociar o espaço físico das relações humanas ali desenvolvidas.

Além dos fatores provenientes do espaço físico inadequado, há também as barreiras atitudinais, impostas pelos demais alunos e a comunidade escolar: como o ato de atirar bolinhas de papel no aluno, presente na seguinte fala:

“Sim, sofri muito *bullying*, os moleques tacavam (sic) bolas de papel em mim. E os professores viam, mas novamente nada fazia (sic).” (Entrevistado 02)

Essa foi a resposta do Entrevistado 02, quando questionado se a sua deficiência tornava o relacionamento com seus colegas mais difícil.

Essas atitudes são provenientes da herança cultural que rejeita o diferente. Ainda o fato do professor se calar diante dessas ações leva a legitimação dos atos. Aquino (2012) aponta que o educador deve se entender e se posicionar como agente efetivo e reflexivo na sociedade para assumir suas responsabilidades.

Pierre Bourdieu utiliza o conceito de violência simbólica, em que grupos sociais julgam e segregam os demais. Há uma relação evidente e exercida por meios diferenciados para dominar – conjunto de bens simbólicos como ambientes preparados e/ou propiciadores de maneiras de agir, falar, se locomover, aprender, etc.

O poder simbólico, a força que se exerce entre os que exercem o poder e os que lhe estão sujeitos, ou seja, na própria estrutura do campo, vai de encontro com o estigma. A pessoa estigmatizada, que possui algo considerado incomum, aceita seu lugar, e começa a acreditar que o outro tem razão em estigmatizá-la, assim como a violência simbólica, onde o cadeirante aceita sua posição, se privando das aulas de educação física, muitas vezes vista pelos alunos como um momento mais dinâmico em meio a grade acadêmica.

Quando interrogado sobre o relacionamento com os demais colegas o entrevistado 04, respondeu da seguinte forma: “A gente tem que se relacionar independente né, com algumas pessoas era fácil de me relacionar, já com outras não, sempre tinha esses dois lados.”

Ainda corroborando com a teoria do estigma de Goffman, o entrevistado 2 respondeu da seguinte forma quando questionado se acreditava que a escola foi feita para ele:

Eu estudei em 4 escolas, [obs, já terminei meu ensino médio a 16anos] e as 4 não tinha acessibilidade. 2 Tinha escadas, e em cada aula tinha que descer ou subir as escadas, nas aulas de educação física tinha que ficar sozinho na sala de aula.

Outro fator que as 4 não tinha(sic), era banheiros adaptados..... ficava das 7:30 até as 12 sem poder ir no banheiro. Era tenso, prestar atenção nas aulas tendo que segurar o xixi todo esse tempo.

Esse aluno aceitava ficar na sala de aula e ficar sem ir ao banheiro. Goffman(1988) nos traz que o indivíduo pode passar a acreditar nos padrões que a sociedade estabeleceu, envergonhando-se de suas características.

De acordo com Kowaltowski(2011) o funcionamento adequado da sala de aula depende principalmente da atuação dos profissionais de ensino, fato que se nota nas entrevistas alunos cadeirantes em que os professores intervenham e ajudavam, os

mesmos relatam experiências melhores e consideram a escola um lugar mais acolhedor, enquanto que quando o professor se omite o aluno carrega traumas da idade escolar, como por exemplo, o entrevistado no qual eram jogadas bolinhas de papel e os professores se calavam.

Vale ressaltar, que ao se falar de autonomia, a entendeu-se como um encontro de desejos e necessidades sociais dos sujeitos, como forças naturais intrínsecas à natureza humana no campo social.

Em vários momentos da entrevista, o entrevistado 01 cita que há alguns cadeirantes que não aceitam ajuda e se expõe a situações que trazem risco a sua integridade física, conforme trecho abaixo:

“Se eu estiver subindo uma subida e alguém oferecer ajuda eu vou aceitar. Eu conheço cadeirante que quer se virar sozinho, que não deixa ninguém relar na cadeira dele. Mas é sempre bom se tiver alguém para ajudar, por exemplo em uma rampa, em uma subida se alguém pode me ajudar porque eu vou reclamar? Eu não me importo mas tem gente que é mais sistemático, igual eu falei para você, tem gente que é mais sistemático(Entrevistado 01).”

Essa postura pode representar perigo e riscos ao usuário do espaço. A fala corrobora com a teoria de Goffman de que o estigmatizado tende a oscilar entre o retraimento e a agressividade.

A acessibilidade perpassa o âmbito da autonomia no uso do espaço e contribui para a segurança no uso do espaço.

Conforme relatado pelo mesmo e sua esposa, em um primeiro momento a necessidade de trocar de sala para que o mesmo pudesse acessar a sala de aula gerou desconforto e o pensamento de que ele devia ficar em casa, de que a escola não era lugar dele.

A privação da autonomia e o direito de ir e vir do usuário do espaço pode ser vista como uma violência simbólica, o indivíduo não consegue atender às suas vontades e se sente acuado.

Na fala do entrevistado 01 e da entrevistada 02, nota-se a privação do direito de se alimentar de forma autônoma e com qualidade. Um direito que devia ser respeitado e garantido.

“Nós chegamos na escola e jantamos, tem um lugar que eu não consigo chegar para pegar a comida, vem muitas pessoas perguntam se eu quero que peguem a comida para mim”. (Entrevistado 01)

“Só lembrando agora que o RU poderia ter uma mesa melhor para fazer as refeições. Uma mesa mais acessível seria bom.” (Entrevistada 02)

5. ANÁLISE QUESTIONÁRIO DOS ALUNOS

Conforme já descrito anteriormente, foi ministrada uma aula para aplicação dos produtos educacional à alunos de licenciatura da UTFPR Campus Londrina, com a participação de 52 alunos, após discussão na aula foi enviado questionário para resposta posterior dos alunos pela plataforma Moodle.

Os alunos foram questionados sobre a importância da divulgação e conscientização da população a respeito da acessibilidade, de forma geral foi apontado que é uma necessidade e de extrema importância, “Sim! pois geralmente quem não tem dificuldade não entende como é não conseguir estudar por causa de falta de estrutura” (Aluno 08), “ A inclusão representa respeito (Aluno 10)”, um aluno relatou sua própria dificuldade por ter algum tipo de deficiência(aluno 06) e alguns trouxeram relatos de parentes próximos ou amigos(aluno 07,12,14,20, 22, 27,34). De forma geral os alunos apontaram a acessibilidade como um direito, uma forma de respeito ao deficiente, ligada à formação cidadã, corroborando o exposto por Kowaltowski (2011), conforme exposto em trechos abaixo:

“A educação deveria ser um algo que todos tivessem acesso mas no Brasil sabemos que não é bem assim, [...], as escolas públicas deveriam ser construídas de um jeito melhor pensando nessas pessoas e deveria também ter todo tipo de acessibilidade para os deficientes[...] (Aluno 08).”

“Acessibilidade ainda mais em escolas privadas são mínimas, e não era diferente onde estudei, pessoas com deficiências tinham dificuldades de inclusão[...]” (Aluno 09)

“Sim, a divulgação e conscientização sobre a necessidade da acessibilidade escolar é de extrema importância. Grande parte dos indivíduos não têm noção das dificuldades encontradas por pessoas com necessidades especiais, principalmente no âmbito escolar.” (Aluno 36)

“A divulgação e conscientização sobre a necessidade de acessibilidade escolar é extremamente importante [...]” (Aluno 37)

Foi levantada também a preocupação dos familiares frente às dificuldades enfrentadas pelos deficientes:

“Em meu cotidiano é discutido o tema de acessibilidade pois tenho pessoas com deficiência na família o que sempre gera preocupações, levantamento de questões, leitura e estudo de profissionais da área para auxiliar e lidar com a pessoa da melhor maneira possível.” (Aluno 27).

O tema acessibilidade é de grande relevância para a inclusão das minorias. Grande parte dos alunos relataram que tinham conhecimentos básicos sobre acessibilidade, mas que é de extrema importância a divulgação e conscientização sobre a necessidade de acessibilidade escolar. Questionados sobre o que traz a NBR-

9050, em sua grande maioria muitos alegam que não conheciam alguns aspectos da norma que garantem o acesso de forma igualitária a todos.

Muito importante a divulgação e conscientização da acessibilidade escolar pois trata-se também de fazer com que a escola consiga acolher essas pessoas seja elas com qualquer tipo de deficiência com igualdade, visando o acesso à educação e portanto fazendo com que ele também seja inclusas e tenha participação na sociedade (Aluno 09).

Sendo a acessibilidade, peça básica de integração de todos os estudantes, ao sistema de ensino[...] (Aluno 10).

A acessibilidade é o passo inicial para a inclusão, e a conscientização é o passo inicial para a a acessibilidade [...] (Aluno 10).

Alguns alunos ainda apontaram a necessidade de divulgação sobre as leis de acessibilidade e conscientização da população. Conforme descrito abaixo:

“Após ler o material de apoio que foi disponibilizado para esta atividade, fiquei a refletir em como isso é necessário, uma vez que se trata de um público bem maior do que as pessoas pensam.” (Aluno 10)

“[...] deveria haver um tipo de divulgação e conscientização mais pesada para tornar óbvio a todos a necessidade da acessibilidade no ambiente escolar e a importância de fornecer uma educação igual a todos independente da sua condição física.” (Aluno 15)

Trazer em pauta a acessibilidade no ambiente escolar trouxe reflexões dos alunos sobre o ambiente escolar:

“A escola tem função de formar pessoas e cidadãos e para tal não deve ter nenhum tipo de restrição, os ambientes atividades pedagógicas devem ser adequados, professores devem ter formação para melhor atender as necessidades do aluno, nota-se que as pessoas com necessidades tendem a se adequar ao ambiente quando deveria ser o contrário, dessa forma quanto maior divulgação e conscientização sobre a acessibilidade mais gente discute sobre, pode pressionar para que ela seja implementada.” (Aluno 27)

“A acessibilidade é um fator de extrema importância a respeito da inserção de pessoas com deficiências físicas no âmbito social e escolar, pois a educação deve ser disseminada a todos da mesma maneira oferecendo o mesmo conforto, material e oportunidades de forma igual para que assim todos possam ter os mesmos recursos.” (Aluno 43)

“A acessibilidade é essencial para uma sociedade cada vez mais justa, ampla e diversificada.” (Aluno 48)

O aluno 16 fala sobre a importância da escola para formar cidadãos críticos, capazes de transformar a sociedade, sendo assim é crucial a acessibilidade para a inclusão dos deficientes.

“Sim, a acessibilidade é importante no ambiente escolar, por este ser responsável pela formação intelectual, mas principalmente desempenhar papel de socialização, é através dele se dá a convivência e interação, e formação de um cidadão, portanto deve ser capaz de receber diversos

alunos sem qualquer tipo de restrição, e dar a ele de condições de utilizar os espaços com autonomia.” (Aluno 27)

“O ambiente escolar DEVE ser para todos. Tal fato ainda não é verificado na maioria das escolas. E muitas vezes se são, são planejados e realizados de uma maneira errada. É importante conscientizar e formar uma população preparada para essa situação. Professores e escolas capacitadas para receber à todos e ofertar um ensino sem exclusão.” (Aluno 31)

Nas respostas nota-se o desconhecimento de alguns itens básicos, que parecem simples, mas contribuem para um uso autônomo e mais confortável do espaço, como as áreas de descanso nas rampas, corrimãos e maçanetas. O aluno 11 demonstrou encantamento pela NBR-9050, descrevendo a como fantástica, o mesmo acredita que é uma lei ampla que atende a todos e “representa a real acessibilidade, não se tratando de "dar uma mão" pra pessoa deficiente, e sim possibilitando que ela conviva de forma autônoma na sociedade, graças aos meios de inclusão”. Enquanto o aluno 20 relatou o desconhecimento da funcionalidade do piso tátil, elemento visto em vários lugares e primordial para o deslocamento do deficiente visual nos espaços.

As respostas obtidas através da atividade aplicada aos alunos reforçaram as idéias principais que haviam sido apontadas pelos entrevistados com deficiência: a necessidade da divulgação e conscientização de forma ampla, visto que grande parte dos alunos se tornou sensível ao tema após ter contato com algum deficiente ou após alguma forma de conscientização, seja no trabalho, na escola ou na faculdade. Os alunos que relataram ter conscientização sobre o tema na escola, foi de forma tardia já no Ensino Médio.

Alunos que possuem familiares ou amigos com deficiência relataram preocupação com o tratamento que os mesmos vão receber e até com sua integridade física frente à todas as barreiras arquitetônicas e atitudinais que esses alunos/pessoas irão enfrentar em sua vida acadêmica e cidadã.

Os alunos apontaram a necessidade do acolhimento às diferenças, a igualdade entre todos os cidadãos e a garantia do acesso para a formação de uma sociedade mais justa e igualitária, permitindo aos deficientes uma participação efetiva na sociedade. Para isso faz-se necessário uma desconstrução dos preconceitos e idéias inculcadas na sociedade, corroborando com a teoria de Bourdieu.

A garantia de acesso, permanência e uso de forma autônoma dos espaços escolares contribui com a socialização desses sujeitos estigmatizados, contribuindo para a formação de uma sociedade mais justa, ampla e diversificada. De forma a

promover essa conscientização, os alunos apontaram a necessidade da formação dos professores para lidar e conscientizar seus alunos sobre a necessidade da inclusão e os benefícios da acessibilidade. Essa conscientização se dá após o contato e sensibilização com o tema.

6. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A sociedade avança a passos curtos em direção a uma sociedade mais inclusiva que respeita as diferenças. Isso é perceptível com a inclusão de alunos com deficiência nas escolas regulares. Os mesmos não estão mais restritos a escolas especiais. Essa inclusão é importante, mas para a sua efetividade é necessário a conscientização da necessidade da acessibilidade física e atitudes que integrem essa população à sociedade, garantindo seus direitos e sua autonomia.

Na sociedade atual é visível a força que estão ganhando as lutas de classe e a favor das minorias. Ainda que com pequenas conquistas, esses movimentos ganham força e voz. O papel do arquiteto na sociedade é favorecer um ambiente construído que atenda as necessidades dos usuários e estimule as trocas entre os mesmos.

A educação é importante para a formação do cidadão e para a cidadania, agindo como uma ferramenta social. A análise das entrevistas e questionários com os alunos apontou para a necessidade da acessibilidade arquitetônica, no processo de aprendizado e para a sua socialização e uso do espaço físico escolar, sendo apontadas situações em que os entrevistados não aproveitaram a aula preocupados com o trajeto de sair da sala de aula por falta de banheiros adequados.

Dada a importância do tema é necessário a conscientização e formação da equipe pedagógica para o trabalho com os alunos desde a educação infantil, para a formação de cidadãos críticos e mais humanos. O convívio com as diferenças vai sendo inculcada na sociedade, e mudando as atitudes e pensamentos discriminatórios.

As condições estruturais da escola são importantes para a formação do aluno, conforme exposto por Kowalstowski, pela teoria Montessori e Waldorf. É necessário atentar-se à qualidade do ambiente construído para uma educação de qualidade, assim como a acessibilidade é importante para o acesso e permanência de alunos deficientes na escola. O ser humano tem uma relação de troca com o ambiente construído, conforme exposto pela teoria Waldorf, por Okamoto(2002), Kowaltowski (2011), Moreira e Deliberador(2012) é necessário que ele se sinta bem no ambiente para que o aprendizado aconteça de forma efetiva, a acessibilidade permite que o aluno sinta-se parte da escola e usufrua do ambiente construído de forma plena e autônoma.

As entrevistas e atividade aplicada com os alunos corrobora com Gadelha (2013), afirmando que o ambiente escolar deve facilitar as interações sociais, a

privacidade e o desenvolvimento individual do aluno.

A escola marca o início da socialização da criança, com a introdução do tema da acessibilidade e inclusão desde os anos iniciais, de forma condizente com a idade, pretende-se inserir um novo pensamento que será reproduzido no círculo social da criança, levando com o passar dos anos à disseminação da inclusão e o respeito às diferenças.

A pesquisa objetivou de forma geral estabelecer a relação entre acessibilidade arquitetônica, comportamento no espaço construído e o desenvolvimento da autonomia e do sentimento de pertencimento à escola e à comunidade escolar dos alunos com deficiência física. Sendo assim, através das pesquisas foi possível verificar que a acessibilidade arquitetônica é um fator decisivo para que o aluno com deficiência consiga de fato se dedicar mais a aprendizagem, como atestam inúmeros exemplos colhidos nas entrevistas.

Como objetivos específicos foram determinados: investigar a percepção dos usuários com deficiências quanto à acessibilidade e à adequação das escolas as suas necessidades; estabelecer a relação entre a acessibilidade dos ambientes de ensino e a vivência no ambiente escolar e identificar como as relações sociais são desenvolvidas entre os alunos com deficiência e os demais. O primeiro e segundo objetivos foram atingidos, sendo respondidos pelos entrevistados, a percepção dos sujeitos da pesquisa é o sentimento de que a escola não foi projetada às suas necessidades, foram levantados diversos pontos de adequações, sendo assim o Manual da Acessibilidade Descomplicada visa servir como um material auxiliar nas adequações necessárias no espaço físico escolar para atender as pessoas com deficiência. Em relação ao terceiro objetivo, relacionado ao desenvolvimento das relações humanas, as respostas foram inconclusivas, tratando-se de questões tão delicadas e pessoais.

Os prédios escolares de forma geral, buscam atender a alta demanda de alunos, sendo preocupação secundária a qualidade do ambiente construído e a relação do espaço físico com o desenvolvimento do ser humano que ali está. Essa pesquisa visa despertar um olhar sobre essa relação e necessidade de espaços adequados para o pleno desenvolvimento dos indivíduos ali presentes. Na busca de uma sociedade mais justa e igualitária faz-se necessário um olhar mais atento aos espaços de ensino, onde a sociedade é formada.

A discussão sobre a construção de uma escola mais igualitária e efetiva passa

por várias figuras sociais e se mostra de extrema urgência para atender às novas demandas da sociedade.

Essa pesquisa versa sobre a influência do ambiente construído, acessível ou não sobre a aprendizagem dos alunos, mas devido ao tempo reduzido e todo o caminho até aqui percorrido para levantar bases teóricas e relacioná-las com o levantado nas entrevistas, não foi possível uma análise quantitativa sobre o desempenho escolar desses alunos, para futuras pesquisas, é interessante realizar um levantamento quantitativo que relacione o espaço arquitetônico com o desempenho escolar do aluno com deficiência.

A percepção do usuário a respeito do espaço influencia a escolha voluntária de seu posicionamento no ambiente, que vestes utilizar e as interferências que irá realizar nesse.

O papel da escola e do professor deve ser atualizado a partir do entendimento da sociedade, das diversidades e complexidade do cenário contemporâneo. A educação precisa de uma nova visão sobre os alunos com deficiência os quais em momento posterior, eram mantidos em instituições segregadas dos demais alunos -. O desempenho do aluno está relacionado à qualidade da arquitetura escolar. O meio exerce influência sobre o indivíduo.

Essa pesquisa percorreu um longo caminho, passando por diversos teóricos, com visões diferentes mas que se completam, de forma a mostrar que o ambiente construído apresenta influência sobre o indivíduo que ali está, como ele aprende, apreende o espaço, como ele se sente e como serão desenvolvidas as relações com seus similares. Esse ambiente deve trazer segurança ao usuário, mas deve desafiá-lo, instigá-lo a ir além e pensar além. A escola é responsável por contribuir na construção da sociedade, no período escolar o caráter e as crenças estão em formação, faz-se necessário o convívio com a diferença. A sala de aula atua como um molde da sociedade em que a criança irá crescer, em uma escola acessível e que permita o seu uso de forma plena por alunos com deficiência, os alunos entenderão que as deficiências fazem parte de uma sociedade, porém não são limitadores. A acessibilidade no ambiente escolar permite o uso dos espaços de forma igual entre alunos com deficiência e os demais, mostrando a equidade de direitos e contribuindo para um olhar mais inclusivo.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALVARES, Sandra. L. Traduzindo em formas a pedagogia Waldorf. Dissertação de mestrado. (Pós-graduação em Engenharia Civil, Arquitetura e Urbanismo). Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 2010.
- AQUINO, Eliane Gallo. **Planejamento Técnico Da Construção Civil**. Clube de Autores, 2012.
- ARANHA, M. S. F. Educação inclusiva: transformação social ou retórica?. In: OMOTE, S. Inclusão: intenção e realidade. Marília, SP: Fundepe Publicações, 2004.
- ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. **Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos**. Rio de Janeiro. 11 de setembro de 2015.
- BACHEGA, César Augusto. Pedagogia Waldorf, um olhar diferente à educação. **Anais do Sciencult**, v. 1, n. 1, 2010.
- BARDIN, Laurence. **Análise de conteúdo**. 4. ed. Lisboa: Edições 70, 2010.
- BINS ELY, V.H.M., OLIVEIRA, A.S.D.A. Acessibilidade em edifício de uso público: contribuição de projeto de extensão na elaboração de dissertação. Santa Catarina. In: PROJETAR 2005 — II Seminário sobre Ensino e Pesquisa em Projeto de Arquitetura, 2005.
- BOURDIEU, Pierre; PASSERON, Jean-Claude; DA SILVA, C. Perdigão Gomes. **A reprodução: elementos para uma teoria do sistema de ensino**. 1975.
- BRASIL. Decreto n.º 6.949, de 25 de agosto de 2009. Dispõe sobre a Convenção Internacional sobre os Direitos das Pessoas com Deficiência e seu Protocolo Facultativo, assinados em Nova York, em 30 de março de 2007.
- CALADO, Giordana Chaves. **Acessibilidade no ambiente escolar: Reflexões com base no estudo de duas escolas municipais de Natal-RN**. 2006. Dissertação de Mestrado. Universidade Federal do Rio Grande do Norte.
- CARVALHO, F. E. Educação inclusiva: com os pingos nos "is". Rio de Janeiro: Mediação, 2001.
- CARVALHO, Telma Cristina Pichioli de. **Arquitetura escolar inclusiva: construindo espaço para educação infantil**. 2008. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.
- DA SILVA, Lara Ferreira; DE OLIVEIRA, Luizir. O Papel da Violência Simbólica na Sociedade por Pierre Bourdieu/The Role of Symbolic Violence in Society by Pierre Bourdieu. **Revista FSA (Centro Universitário Santo Agostinho)**, v. 14, n. 3, p. 160-174, 2017.

DAVIS, Claudia. OLIVEIRA, Zilma. **Psicologia na educação**. São Paulo: Cortez, 1993.

DE SAES, Décio Azevedo Marques. A ideologia docente em A reprodução, de Pierre Bourdieu e Jean-Claude Passeron. **Educação & Linguagem**, v. 10, n. 16, p. 106-126, 2007.

DE SOUZA JÚNIOR, Marcílio Barbosa Mendonça; DE MELO, Marcelo Soares Tavares; SANTIAGO, Maria Eliete. A análise de conteúdo como forma de tratamento dos dados numa pesquisa qualitativa em Educação Física escolar. **Movimento**, v. 16, n. 3, p. 29- 47, 2010.

DE SOUZA, Liliane Pereira. A VIOLÊNCIA SIMBÓLICA NA ESCOLA: CONTRIBUIÇÕES DE SOCIÓLOGOS FRANCESES AO FENÔMENO DA VIOLÊNCIA ESCOLAR BRASILEIRA. **Revista Labor**, v. 1, n. 7, p. 20-34, 2012.

DUARTE, C. R. de S.; COHEN, R. O Ensino da Arquitetura Inclusiva como Ferramenta para a Melhoria da Qualidade de Vida para Todos. In: PROJETAR. 2003. (Org.). Rio de Janeiro: Virtual Científica, 2003, p. 159-173.

DUARTE, Cristiane Rose. A empatia espacial e sua implicação nas ambiências urbanas. 2015.

DUTRA, Claudia Pereira et al. Política Nacional de educação especial na perspectivada educação inclusiva. 2007.

FARIA, Raclene Ataíde de et al. Autorrepresentação de pessoas com deficiência intelectual: a concepção sobre a deficiência e os “sonhos” para o futuro. 2018.

FEDERAL, Senado. Constituição. **Brasília (DF)**, 1988.

FREITAS, Nivaldo Alexandre de. Alguns obstáculos para a educação inclusiva dentro e fora da escola. **Revista Educação, Cultura e Sociedade**, v. 8, n. 1, 2017.

GADELHA, Carolina Nery Benevides et al. Projeto para o ensino superior: em busca de novos lugares do conhecimento. 2013.

GOFFMAN, Erving. Estigma: notas sobre a manipulação da identidade. **Tradução: Mathias Lambert**, v. 4, 1988.

GUIDALLI, C.R.R. Diretrizes para o projeto de salas de aula em universidades visando o bem-estar do usuário. (Dissertação) Florianópolis, SC, 2012. 237p.

GUIMARÃES, Marcelo Pinto. Fundamentos do barrier-free design. **Trabalho apresentado no Prêmio Nacional de Design, Pesquisa e Adequação do Mobiliário Urbano à Pessoa Portadora de Deficiência, Belo Horizonte. Belo Horizonte: IAB/MG**, 1991.

HANK, Vera Lucia Costa. O espaço físico e sua relação no desenvolvimento e aprendizagem da criança. **Trabalho de graduação, UNIASSLVI**, 2006.

KOWALTOWSKI, D. C. C. K.; MOREIRA, D. de C.; DELIBERADOR, Marcella S. O programa arquitetônico no processo de projeto: discutindo a arquitetura escolar, respeitando o olhar do usuário. **Projetos Complexos e os Impactos na Cidade e na Paisagem. Rio de Janeiro: Editora da UFRJ**, p. 160-185, 2012.

KOWALTOWSKI, Doris CCK. **Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino**. Oficina de textos, 2011.

LAKATOS, Eva Maria; MARCONI, Marina de Andrade Metodologia do. **Do trabalhocientífico**. São Paulo: Atlas, 2001.

MANZINI, E. J.; CORREA, P. M. **Avaliação da acessibilidade em escolas do ensinofundamental usando a tecnologia digital**. UNESP. 2015

MARTINS, Diego Freire et al. **ARQUITETURA E ACESSIBILIDADE: UMA QUESTÃO DE DIREITOS HUMANOS**. 2015.

MAZZONI, Alberto Angel et al. Aspectos que interferem na construção da acessibilidade em bibliotecas universitárias. **Ciência da Informação**, v. 30, p. 29-34, 2001.

MIGLIANI, Audrey. "How to Design Schools and Interiors Based on Waldorf Pedagogy" [Como projetar escolas e interiores baseados na pedagogia Waldorf] 25 Mar 2020. ArchDaily. (Trans. Franco, José Tomás)

NASCIMENTO, D. da C. FIRME, J. L. CUNHA, R. C. **O espaço físico da educação infantil: um estudo em uma escola pública da cidade de Parnaíba-PI**. EDUCERE. XII Congresso Nacional de Educação. 26 a 29/10/2015.

NASCIMENTO, Mario Fernando Petrilli do. **Arquitetura para educação: a construção do espaço para a formação do estudante**. 2012. Tese de Doutorado. Universidade de São Paulo.

NOGUEIRA, Carolina de Matos. **A história da deficiência: tecendo a história da assistência a criança deficiente no Brasil**. Dissertação de Mestrado. Universidade Estadual do Rio de Janeiro - UERJ. Rio de Janeiro, 2008.

OKAMOTO, Juan. **Percepção ambiental e comportamento: visão holística da percepção ambiental na arquitetura e na comunicação**. São Paulo, SP: Mackenzie, 2002.

ORNSTEIN, S. W.; ROMÊRO, M. **Avaliação pós-ocupação do ambiente construído**. São Paulo, Studio Nobel, EdUSP, 1992.

RENDERS, Elizabete Cristina Costa. A ESCOLA INCLUSIVA NA PERSPECTIVA DAS PESSOAS COM DEFICIÊNCIA. **Cadernos de Pesquisa**, v. 25, n. 3, p. 47-66, 2018.

RIBEIRO, Solange Lucas. Violência simbólica: Impactos à inclusão escolar. **Journal of Research in Special Educational Needs**, v. 16, p. 1095-1098, 2016.

RIVERA, Ingrid Andrea Buitrago. **Educação inclusiva no Brasil: Acessibilidade arquitetônica, curricular e pedagógica na escola pública de Niterói** / Ingrid Andrea Buitrago Rivera; Valdelúcia Alves da Costa, orientadora. Niterói, 2018. 180 f.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal Fluminense. Niterói, 2018.

RODRIGUES, M.M.; OLIVEIRA, G.F. O Modelo Pedagógico idealizado por Maria Montessori: aplicabilidade do método e contribuições para o Desenvolvimento Infantil. **Revista Multidisciplinar e de Psicologia**, vol.10, n. 33, 2017, p.139-148.

SASSAKI, Romeu Kazumi. Inclusão: acessibilidade no lazer, trabalho e educação. **Revista Nacional de Reabilitação (Reação)**, São Paulo, Ano XII, mar./abr. 2009, p.10-16.

SAVIANI, Dermeval et al. **O legado educacional do século XIX**. Autores Associados, 2017.

SILVA, Dulciene Anjos de Andrade. Educação e ludicidade: um diálogo com a Pedagogia Waldorf. **Educar em revista**, n. 56, p. 101-113, 2015.

SOUZA, Aline Cristina; DAL RI, Viviane Cristina Felício; LUIZ, Maria Cecília. Inclusão escolar e as violências veladas: perspectivas epistemológicas. **Cadernos da Pedagogia**, v. 11, n. 22, 2018.

7. APÊNDICE 1 - ENTREVISTA FEITA AOS ALUNOS COM DEFICIÊNCIA

1. A arquitetura da escola contribuiu para seu aprendizado?
2. Você sentia que o espaço físico foi pensando para você?
3. Eram necessárias adequações no espaço físico para atender suas necessidades?
4. Sua necessidade especial tornava o relacionamento com seus colegas mais difícil?
5. Você considera o espaço físico da escola adequado?
6. Você considera o espaço físico da escola acolhedor?
7. Você considera que o espaço físico da escola auxilia no aprendizado?
8. Quais as memórias afetivas que você tem da sua educação básica?
9. Como o espaço físico da escola influencia nas relações ali desenvolvidas?
10. Como professores podem intervir para uma melhor experiência do aluno?

8. APÊNDICE 2 - AULA DE APLICAÇÃO DO PRODUTO EDUCACIONAL

ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA NO AMBIENTE ESCOLAR

Prof: Daniel Guerrini, Alessandra Olympio Vídeo inicial:
https://www.youtube.com/watch?v=27kw_L4lg6U

A educação estabelece as bases da sociedade, a escola surge como uma poderosa ferramenta social. (CALADO 2006). Ainda a educação é importante para a sociedade e seu desenvolvimento, trazendo a necessidade de uma atuação multidisciplinar para a melhoria da qualidade do ensino. Há várias propostas nesse sentido, as quais devem incluir um olhar atento a relação entre a qualidade do espaço e o desempenho acadêmico dos alunos (KOWALTOWSKI, 2011).

O vídeo nos traz diferentes pessoas, com diferentes pontos de vista que não se sentem acolhidos na escola. O ambiente escolar precisa ser para todos e acolher as diferenças. A Constituição da República Federativa do Brasil de 1988 estabelece que todos os brasileiros são iguais perante a lei. Sendo assim todos devem possuir os mesmos direitos, incluindo portadores de necessidades especiais, os quais devem ter garantido o direito de se locomover de forma autônoma e acessar todos os espaços.

O Censo brasileiro de 2010 aponta que 14,5% da população possuem algum tipo de deficiência, podendo ela ser física, mental, sensorial, visual ou múltipla.

Faz-se necessário a criação de espaços que respondam as necessidades físicas e psicológicas dos usuários. De forma a articular modos pelos quais seja possível criar os espaços que não só atendam normas técnicas de acessibilidade, mas que acima de tudo isso, respeite seus usuários, de modo direto ou indireto, através da acessibilidade que é um meio de inclusão social. (MARTINS et al, 2015)

Acessibilidade de pessoas com deficiência física - Atualidades Enem e Vestibulares

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=XYcqLZWFTDA&t=44s>

O vídeo acima nos alerta que embora a lei de Acessibilidade brasileira seja completa e bem elaborada, ela não é cumprida e muitas vezes não é conhecida.

Pensar em um ambiente para todos significa criar condições favoráveis para a realização das atividades pedagógicas, adotar recursos de acordo com as necessidades dos alunos com deficiência, potencializando suas habilidades ou substituindo funções desempenhadas por ajudas técnicas (CALADO 2006).

Temos um princípio norteador no que diz respeito a prática projetual acessível, a NBR 9050, elaborada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) –, onde acessibilidade está definida como a “Possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliário, equipamento urbano e elementos” e um ambiente acessível é definido como “Espaço, edificação, mobiliário, equipamento urbano ou elemento que possa ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa, inclusive aquelas com mobilidade reduzida. O termo acessível implica tanto acessibilidade física como de comunicação”.

A acessibilidade é um dos primeiros requisitos que possibilita a todos aos alunos o acesso à escola, pois: [...] garante a possibilidade, de todos, de chegar até a escola, circular por suas dependências, utilizar funcionalmente todos os espaços, frequentar a sala de aula, nela podendo atuar nas diferentes atividades. (ARANHA, 2004).

Inclusão | O que as escolas precisam mudar?

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=ieasHdgWDJA>

A educação nesse novo cenário enfrenta uma série de desafios em meio as transformações, exigindo a revisão de muito de seus conceitos (LUZZI, 2007). No cenário atual brasileiro, a educação está relacionada as perspectivas do paradigma da inclusão, os quais buscam valorizar e reconhecer a diversidade e o direito à educação a todos os alunos, e também promover um processo de construção de sistemas educacionais acessíveis a todos, inclusive para aqueles

que possuem uma deficiência (BRASIL, 2000; 2001a; 2001b; 2003; 2004a; 2004b; 2007a; 2007b apud MANZINI, CORREA 2015).

Há ainda a refutação da integração entre arquitetura e educação. O professor em sua formação não teve a preparação para associar o ensino ao ambiente escolar, sendo os aspectos físicos desconsiderados na elaboração do plano de aula. É necessário um olhar atento, amplo e com respeito para os processos educacionais conforme estão dispostos, para buscar coletivamente uma tomada de decisões visando melhores propostas político- pedagógica. O olhar do docente atento no processo educacional não deve nunca parar a reflexão sobre suas próprias ações e posturas de ensino e aprendizagem (AQUINO, 2012).

A educação brasileira contemporânea ainda apresenta um estranhamento em relação a presença de pessoas com deficiência. Há currículos e práticas que visam desconstruir essa realidade, é contínuo o desrespeito às diferenças e as situações de violência permeiam as práticas escolares (RIBEIRO, 2016).

A norma de acessibilidade é apresentada de forma técnica e muitas vezes incompreensível a diferentes profissionais, levando em consideração essa limitação foi desenvolvido um manual que aborda as principais adequações arquitetônicas necessárias para o ambiente escolar e seu uso pleno por alunos deficientes físicos.

Sentindo na pele

Link: <https://www.youtube.com/watch?v=mPZMCV3zvAc>

O vídeo acima traz uma ação com funcionários da prefeitura de Mesquita no Rio de Janeiro, onde são convidados a viver por algumas horas a rotina de um deficiente físico pelas ruas da cidade, para assim entenderem quais as principais dificuldades no que se refere a acessibilidade. Foi escolhido de forma a refletirmos sobre as dificuldades encontradas por nossos alunos nas escolas.

Após estudar o material de apoio e o guia de acessibilidade descomplicado, responda as questões abaixo:

- Em sua opinião, a acessibilidade é importante no ambiente escolar?
- O tema acessibilidade é de grande relevância para a inclusão das minorias. Em seu cotidiano e vida profissional, já havia tido contato com o tema? Comente a respeito.
- Você acha importante a divulgação e conscientização sobre a necessidade da acessibilidade escolar? Comente a respeito.
- É de extrema importância para um ambiente acessível a observância de todos os aspectos que a NBR-9050 traz. Comente a respeito de algum item que você não conhecia a importância para uma pessoa com deficiência.
- São necessárias informações e sinalizações adequadas para orientar os usuários do espaço. Qual a importância e as formas de sinalização tátil?
- O que é uma rota acessível? Dê exemplo de uma rota acessível adequada.

9. APÊNDICE 3 – MANUAL DE ACESSIBILIDADE DESCOMPLICADA

MANUAL DA ACESSIBILIDADE DESCOMPLICADA



ALESSANDRA OLYMPIO DE LIMA

**ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA: COMO UM AMBIENTE ACESSÍVEL
INFLUÊNCIA NA VIVÊNCIA E APRENDIZAGEM NA ESCOLA**

**ARCHITECTURAL ACCESSIBILITY: HOW DOES AN ACCESSIBLE
ENVIRONMENT INFLUENCE EXPERIENCE AND LEARNING AT SCHOOL**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em de Pós Graduação em Ensino de Ciências Humanas, Sociais e da Natureza da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, como requisito parcial à obtenção do título de Mestre em Ensino.

Área de Concentração: Ensino, Ciências e Novas Tecnologias

Linha de Pesquisa: Ciências Sociais

Orientador: Prof. Dr. Daniel Guerrini

LONDRINA

2023



[4.0 Internacional](https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/)

Esta licença permite que outros remixem, adaptem e criem a partir do trabalho para fins não comerciais, desde que atribuam o devido crédito e que licenciem as novas criações sob termos idênticos.

Conteúdos elaborados por terceiros, citados e referenciados nesta obra não são cobertos pela licença.



ALESSANDRA OLYMPIO DE LIMA

ACESSIBILIDADE ARQUITETÔNICA: COMO UM AMBIENTE ACESSÍVEL INFLUÊNCIA NA VIVÊNCIA E APRENDIZAGEM NA ESCOLA

Trabalho de pesquisa de mestrado apresentado como requisito para obtenção do título de Mestre Em Ensino De Ciências Humanas, Sociais E Da Natureza da Universidade Tecnológica Federal do Paraná (UTFPR).
Área de concentração: Ensino, Ciências E Novas Tecnologias.

Data de aprovação: 13 de Março de 2023

Dr. Daniel Guerrini, Doutorado - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Dra. Ligia Wilhelms Eras, Doutorado - Instituto Federal Santa Catarina - Ifsc

Vanderley Flor Da Rosa, - Universidade Tecnológica Federal do Paraná

Documento gerado pelo Sistema Acadêmico da UTFPR a partir dos dados da Ata de Defesa em 04/04/2023.

INTRODUÇÃO

Este trabalho é fruto da pesquisa para o Mestrado Profissional PPGEN da UTFPR - Câmpus Londrina. A pesquisa visa descomplicar a norma técnica de acessibilidade, enfatizando seu uso em escolas, para servir como diretriz para a criação de ambientes de ensino adequados, acessíveis e prazerosos a deficientes físicos. Para a sua criação foram consultados cadeirantes, que sentem na pele a dificuldade vivida no espaço educacional.

Você já ouviu falar sobre acessibilidade? E sabia que existe uma norma técnica brasileira que auxilia no projeto de acessibilidade? Essa Norma é a Norma Brasileira 9050/2015 - NBR 9050, intitulada Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaços e equipamentos urbanos.

Esse manual objetiva subsidiar as escolas na implementação de uma política de promoção da acessibilidade em seu espaço físico. Historicamente, as escolas públicas não foram organizadas para atender

às diferenças, o que gerou a exclusão social e educacional das pessoas com deficiência.

Esta obra traz os preceitos de - acessibilidade, previstas pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) - NBR 9050/2015, e explicita os critérios de acessibilidade a serem observados no planejamento do espaço escolar. Trazemos orientações para a eliminação das barreiras e para a garantia do acesso, de forma autônoma e segura, a todos os alunos. De forma a contribuir para a inclusão nas escolas.

S O B R E O M A N U A L

Compreendendo conceitos de inclusão Inclusão no ensino - uma realidade nas escolas brasileiras

Este manual visa despertar o olhar em direção a estudantes que estão em estado de vulnerabilidade, com necessidades específicas, direcionado principalmente aos alunos com deficiência que necessitam de adequações físicas . Não objetivamos criar uma “receita para a perfeição” ou julgar as características das instituições de ensino, mas, iniciar um processo de análise das condições oferecidas pela escola para responder à diversidade de alunos e, servir como reflexão para melhorar os serviços oferecidos às crianças com deficiência e, assim eliminar as barreiras existentes, ou buscar formas de minimizá-las para que esses alunos se sintam parte e integrados a comunidade escolar e respeitados em suas diferenças.

Segundo mostram os dados do censo do Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira (Inep), de 2019, as matrículas na educação especial chegou a 1,3 milhão em 2019, representando um crescimento de 34,4% em relação a 2015. Sendo 70,8% das matrículas no ensino fundamental. O maior aumento nas matrículas foi no ensino médio representando 91,7%.

Ainda o censo do INEP aponta que 96,7% dos alunos com deficiência estão na rede estadual de ensino e 95,9% na rede municipal. As matrículas na rede particular apontam para uma realidade diferente apenas 39,1% dos alunos estão inseridos em classes comuns. Foi analisado também a quantidade de escolas que possuem algum recurso de acessibilidade PCD (as escolas declararam possuir algum recurso de acessibilidade para pessoas com deficiência ou mobilidade reduzidas nas vias de circulação internas: corrimão, pisos táteis, vão livre, rampas, salas acessíveis, sinalização sonora, tátil ou visual) nas escolas federais 73,9% apresentam algum recurso, nas escolas estaduais 45,7%, nas escolas municipais 46,7% e na rede particular 68,2%. Os números são alarmantes, a grande maioria dos alunos com deficiência estão matriculados na rede municipal ou estadual e menos de metade das unidades declaram ter algum recurso para atender esses alunos. O número de matrículas quase dobrou e as escolas ainda não estão preparadas para receber esse alunado.

S O B R E O M A N U A L

Os dados levantados pelo censo do INEP apontam que a luta pela educação inclusiva passa também pela defesa da escola pública de qualidade, com estrutura adequada.

Como os dados mostram grande parte dos alunos brasileiros apresentam algum tipo de deficiência, esses números englobam todos os tipos de deficiência: intelectual, física, auditiva e visual. Ainda podemos notar que o número de escolas que possuem seu espaço físico adequado é muito baixo, ressaltando que a pesquisa é baseada em apontamentos feitos pela escola, então pode ser que a escola tenha um elemento de acessibilidade inadequado ou sucateado, portanto não é garantia de uma escola acessível.

Muitas vezes nos deparamos com rampas muito íngremes, que impossibilitam seu uso, ou piso tátil disposto de maneira errada, visando apenas aspectos visuais. Mas como vamos saber o que é certo? Pensando em ajudar a construir um mundo mais acessível foi criada a norma de acessibilidade que estabelece critérios e parâmetros técnicos a serem observados no projeto, construção e instalação das edificações visando a acessibilidade. Como o nome diz é uma norma técnica, portanto utiliza alguns termos técnicos de difícil compreensão por leigos na área. De forma a contribuir para a difusão dessas informações traremos de forma fácil e descomplicada pontos da norma a ser observados no projeto de uma nova unidade educacional ou no projeto de adequação de unidade escolar.

Os dados levantados pelo censo do INEP apontam que a luta pela educação inclusiva passa também pela defesa da escola pública de qualidade, com estrutura adequada.

O PROBLEMA DE PESQUISA

Em tempos passados a deficiência já foi considerada passível de morte, as pessoas com deficiência eram abandonadas à sorte e expostas publicamente; outras vezes, as crianças eram eliminadas após o parto por seus próprios pais, havendo uma lei que dava o direito ao pai a possibilidade de eliminar seu filho com deficiência após o nascimento (FARIA, 2018). Ainda na Idade Média, as pessoas com deficiência física estavam envolvidas pelo misticismo tão presente nesse período da história (MARTINS et al, 2015).

A educação no século XXI enfrenta uma série de desafios em meio às transformações, exigindo a revisão de muitos de seus conceitos (LUZZI, 2007). No cenário atual brasileiro, a educação está relacionada às perspectivas do paradigma da inclusão, os quais buscam valorizar e reconhecer a diversidade e o direito à educação a todos os alunos, e também promover um processo de construção de sistemas educacionais acessíveis a todos, inclusive para aqueles que possuem uma deficiência (BRASIL, 2000; 2001a; 2001b; 2003; 2004a; 2004b; 2007a; 2007b apud MANZINI, CORREA 2015).

No Brasil o início da regulamentação sobre acessibilidade se deu pela Lei n.7853 de 24 de outubro de 1989, constituída por uma Política Nacional para a Integração da pessoa portadora de deficiência. O Decreto n.3298 de 20 de dezembro de 1999, regulamenta essa lei e define orientações normativas para assegurar o pleno exercício dos direitos individuais e sociais das pessoas com deficiência (KOWALTOWSKI, 2011).

A escola precisa respeitar as singularidades de cada aluno em suas necessidades (AQUINO, 2012). Kowaltowski (2011) afirma que a maioria dos edifícios escolares brasileiros não estão de acordo com as normas de acessibilidade, de forma a tornar suas dependências adequadas à circulação e ao uso de pessoas com algum tipo de dificuldade de locomoção. A autora aponta como dever e desafio do projetista melhorar a qualidade da locomoção e ampliar o potencial de inclusão social dos espaços construídos.

A relação do espaço físico com o desenvolvimento e aprendizado da criança é tratada por diversos autores. Para o desenvolvimento teórico dessa pesquisa serão usadas as teorias de diferentes áreas: princípios da arquitetura escolar e sua influência sobre os alunos desenvolvidos por Kowaltowski, a teoria pedagógica de Vygotsky que relaciona a interação e desenvolvimento do indivíduo com o meio, estudos sociológicos de Goffman, relacionados aos estigmas e a categorização das pessoas pela própria sociedade e o conceito de violência simbólica tratado por Pierre Bourdieu. De forma complementar aos pesquisadores das diferentes áreas e suas contribuições serão usados dados técnicos presentes na NBR 9050, norma elaborada pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) a qual versa sobre a acessibilidade e estabelece parâmetros a serem observados para a utilização com segurança e autonomia de edificações, espaço, mobiliários, equipamentos urbanos e elementos”.

O PROBLEMA DE PESQUISA

De acordo com Kowaltowski (2011) a acessibilidade é a garantia de oferta igual a todas as pessoas, independentemente de suas características individuais. A acessibilidade pode ser considerada em sete fatores: arquitetônico, de comunicação, metodológico, instrumental, programático, atitudinal e discriminatório. O fator arquitetônico consiste em eliminar as barreiras que dificultam ou impeçam a locomoção de um usuário a determinado ambiente, o fator de comunicação visa eliminar barreiras de comunicação pessoal, escrita ou virtual; metodológico eliminar barreiras nos métodos, técnicas de estudo, trabalho e ação comunitária; instrumental: eliminação das barreiras aos instrumentos e ferramentas de ensino, trabalho e lazer; programáticos se relaciona às barreiras invisíveis presentes em políticas públicas; eliminar barreiras atitudinais presentes em preconceitos, estigmas e estereótipos; e barreiras discriminatórias que afetam o desenvolvimento social e moral de um indivíduo (KOWALTOWSKI, 2011).

Kowaltowski(2011) trata a educação pública como prioridade nacional, a qual exige esforço cuidadoso, sensível, técnico e preciso das áreas envolvidas na sua constituição e desenvolvimento. A educação é de relevância social, cultural e considerada central para a construção de uma sociedade mais igualitária e para a formação de indivíduos cidadãos. Em sua obra: "Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino", a autora afirma que a relação entre a pedagogia e arquitetura é fundamental e vai além dos aspectos perceptíveis e visíveis. Alguns parâmetros são trazidos como igualmente centrais, apoiados nas vivências e usos nesses ambientes, como funcionalidade, usabilidade, identidade com a pedagogia – na teorias e prática –, com a cultura, conforto ambiental, equipamentos, mobiliário e características.

A educação inclusiva não está apenas condicionada a escola, é necessário uma modificação dos elementos exteriores à escola, sendo indispensável a participação da família na escola, as políticas públicas, os agentes públicos fornecer condições materiais e de trabalho necessárias para a prática educativa. A escola deve se constituir como um espaço que propicie a formação para a convivência (FREITAS, 2017).

O PROBLEMA DE PESQUISA

Para a construção do arcabouço teórico foi explorada a teoria de Doris Kowaltowski, autora que aproxima a temática de acessibilidade, ambiente escolar e o ensino. Complementar a autora, temos as teorias Waldorf e Montessori, a primeira relaciona a integração de corpo, alma e espírito e sua contribuição para o desenvolvimento do ser humano, onde o foco é formar cidadãos capazes de se relacionar bem consigo mesmo e com a sociedade, enquanto a segunda trata do desenvolvimento da liberdade e individualidade e a necessidade da educação para a convivência em sociedade. Na teoria Montessori são estimulados ao respeito, a cooperação e a solidariedade tornando o ambiente propício à inclusão. Temos ainda a teoria de Vygotsky que também trata das relações entre o indivíduo/meio/indivíduo.

Ainda temos dois autores que estudam em como a sociedade molda e julga os indivíduos, Goffman e Bourdieu, o primeiro traz o conceito de estigma, onde um indivíduo é desacreditado a partir de suas características físicas, enquanto Bourdieu discorre sobre julgamentos que são passados entre as diferentes gerações e não são questionadas, sendo vistas como "normal", o autor aponta a educação como instrumento fundamental da continuidade histórica desses preceitos.

Todos os estudiosos contribuem para a necessidade de um olhar voltado à educação para a inclusão, a adequação dos espaços físicos para acolher o diferente e proporcionar trocas e igualdade entre os diferentes usuários do espaço escolar.

A pesquisa foi realizada em duas etapas: por meio de entrevista estruturada (Anexo 01) com pessoas com deficiência para levantar as necessidades e dificuldades desse grupo e alunos de graduação de cursos de licenciatura da UTFPR- Câmpus Londrina, de forma a apresentar um panorama de como futuros educadores vivenciam e enxergam a acessibilidade na educação básica.

RESULTADOS DA PESQUISA

O quadro abaixo resume os principais eixos citados pelos entrevistados:

Tabela 01 – Eixos temáticos analisados

Eixo temático	Condicionantes	Objetos relacionados	Pontos citados em entrevista
ACESSIBILIDADE	Arquitetura	Ambiente construído; Barreiras físicas; Estrutura física	Banheiros; Rampas de acesso; Carteiras e cadeiras; Desnível entre ambientes;
	Relações interpessoais	Relação com colegas de classe e professores;	Indiferença; Empatia; Bullying; Isolamento;
	Sentimento em relação a si mesmo;	Como as pessoas enxergam a si mesmo; Quais sentimentos são despertados;	Força de vontade; Sofrimento; Isolamento; Inferioridade; Autonomia

Fonte: da autora (2023).

De acordo com as entrevistas, foi possível perceber que quando interrogado sobre o espaço físico escolar e acessibilidade, foram citados três grandes condicionantes:

- a arquitetura escolar, como invólucro físico das atividades humanas,
- as relações interpessoais, com professores e colegas de classe e
- como o entrevistado se sente com ele mesmo e em relação ao espaço.



RESULTADOS DA PESQUISA

A tabela abaixo representa em números o resumo dos principais pontos elencados nas entrevistas, os termos foram identificados de acordo com a prevalência da citação dos mesmos na fala dos alunos, após análise convertidos em forma de porcentagem, onde cada entrevistado corresponde a 20%. Ainda foi acrescido na análise o termo autonomia, o qual está previsto na NBR 9050 e diz respeito à capacidade de se governar pelos próprios meios, a usar o espaço de forma autônoma e independente. Vale salientar que este não constava nas perguntas da entrevista, porém foi citado por 100% dos entrevistados.

Tabela 02 – Pontos elencados nas entrevistas

Vertentes		Sim	Parcial	Não	Não foi possível identificar
Arquitetura	Necessárias adequações no espaço físico?	100%			
Relações interpessoais	Boa relação com colegas de classe e professores;	40%	40%	20%	
Sentimento em relação a si mesmo;	Boa relação consigo	60%		20%	20%
Autonomia	Era possível o uso do espaço sem ajuda?			100%	

Fonte: da autora (2023).



RESULTADOS DA PESQUISA

Foi elaborado um infográfico com dados visuais sobre as principais adequações de acessibilidade no ambiente escolar, de acordo com o levantado nas entrevistas.

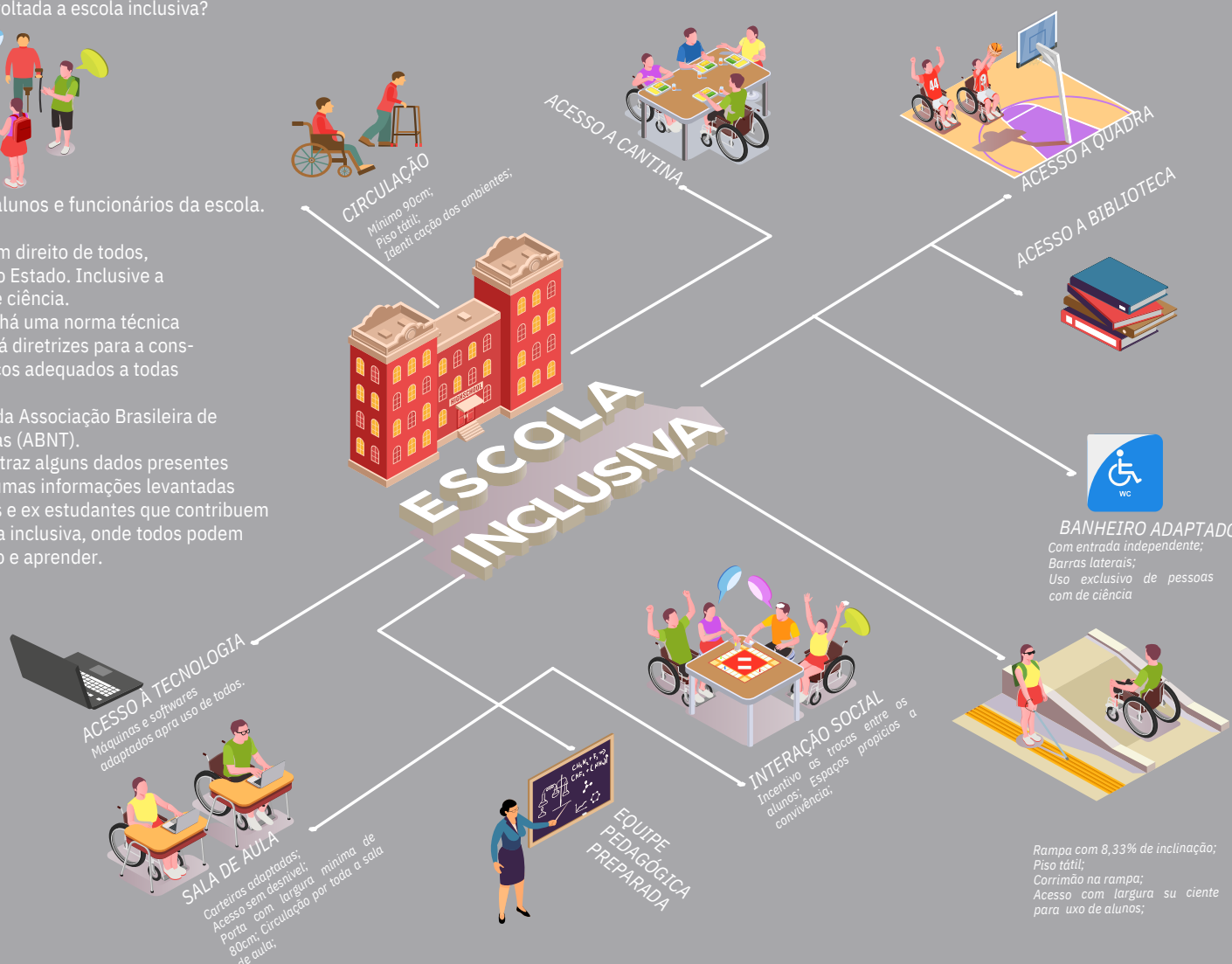
Para quem é voltada a escola inclusiva?



Para todos os alunos e funcionários da escola.

A educação é um direito de todos, assegurada pelo Estado. Inclusive a pessoas com deficiência. Você sabia que há uma norma técnica brasileira que dá diretrizes para a construção de espaços adequados a todas as pessoas?

É a NBR 9050, da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT). Esse infográfico traz alguns dados presentes na norma e algumas informações levantadas com estudantes e ex estudantes que contribuem para uma escola inclusiva, onde todos podem utilizar o espaço e aprender.



TERMOS E DEFINIÇÕES

A norma nos traz alguns termos e definições. Traremos alguns conceitos que julgamos importantes para conhecimento e alguns serão explicados nos capítulos específicos:

Acessibilidade: é definida como a possibilidade e condição de alcance, percepção e entendimento para utilizar com segurança e autonomia, não apenas em edificações, englobando também mobiliários (móveis, cadeiras, mesas), equipamentos urbanos (telefones públicos, pontos de ônibus), transportes, informação e comunicação por pessoa com deficiência ou mobilidade reduzida.

Devem ser acessíveis instalações abertas ao público e espaços privados de uso coletivo.

Espaços, mobiliários, equipamentos urbanos, edificações, transportes, informação e comunicação com acessibilidade são chamados de acessíveis, ou seja, pode ser alcançado, acionado, utilizado e vivenciado por qualquer pessoa.

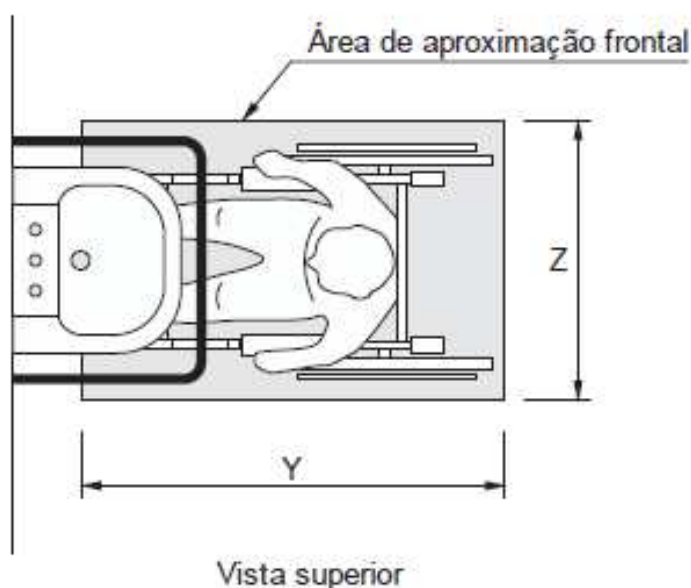
Um ambiente acessível pode ser atingido de três formas: quando ele é adaptável, adaptado ou adequado. Quando suas características podem ser alteradas para que se torne acessível é chamado de adaptável, um espaço que já sofreu alterações para ser acessível é adaptado e um espaço adequado é aquele que já foi projetado seguindo as normas de acessibilidade.



TERMOS E DEFINIÇÕES

Ajuda técnica ou tecnologia assistiva: são os produtos, equipamentos, dispositivos, recursos, metodologias, estratégias, práticas e serviços para promover a atividade e participação das pessoas com deficiência ou mobilidade reduzida, visando a sua autonomia e inclusão.

Área de aproximação: é o espaço livre de obstáculos, necessário principalmente para a manobra, deslocamento e a aproximação dos cadeirantes, para utilizar um mobiliário com autonomia e segurança.



Disponível em <<https://www.estudegratis.com.br/images/questoes/440a6317c13fe374f81634227.gif>> Acesso em 19/02/2023.

TERMOS E DEFINIÇÕES

Área de circulação: é o espaço sem obstáculos, para uso de todos.

Área de descanso: área próxima às áreas de circulação para paradas temporárias dos usuários. Um exemplo são as regiões retas intermediárias em rampas.

Banheiro: cômodo que possui chuveiro, banheira, vaso sanitário, lavatório, espelho e demais acessórios.

Barreiras: elementos naturais ou construídos, que impedem ou dificultam a realização de atividades de forma independente.

Guia rebaixada: rampa construída na calçada, para permitir o acesso à mesma.

Contraste: diferença perceptível que pode se apresentar de forma visual (cores diferentes), tátil (diferentes texturas) ou sonora (sons diferentes).

Desenho universal: produtos, ambientes, programas e serviços concebidos para serem usados por todas as pessoas, sem necessidade de adaptação ou projeto específico.

Linha guia: elemento utilizado para orientar todas as pessoas, especialmente deficientes visuais. Em nosso dia a dia vemos muito a utilização do piso tátil.



TERMOS E DEFINIÇÕES

Pisos táteis: Apresentam cor e textura contrastantes com o piso adjacente, constituem alerta ou linha guia, orientando pessoas cegas ou com baixa visão.

Rampa: Inclinação da superfície do piso, mais abaixo trataremos sobre a declividade adequada. As laterais das rampas devem ter corrimão também seguindo a norma técnica possibilitando seu uso de forma autônoma.

Rota acessível: trajeto contínuo e desobstruído que liga todos os ambientes de uma edificação, deve possibilitar o uso autônomo e seguro por todas as pessoas.

Sanitário: cômodo que dispõe de vaso sanitário, pia, espelho e demais acessórios.

PARÂMETROS ANTRÓPOMÉTRICOS

VOCÊ SABIA?

A norma traz dimensões referenciais para estimar o espaço necessário para a circulação de uma pessoa.

A antropometria estuda a dimensão de diferentes partes do corpo humano.



É importante ressaltar que a NBR 9050 não é destinada apenas a pessoas com deficiência, ela visa a utilização de maneira autônoma, independente e segura do espaço/mobiliário/equipamento pela maior quantidade de pessoas, ela foi pensada para visar maior qualidade de vida a qualquer usuário de espaços públicos, idosos, obesos, grávidas e cada um de nós.

Para chegar a uma dimensão global, que estivesse adequada a qualquer pessoa foram feitos estudos, chegando se a projeção de 0,80m por 1,20m no piso, ocupada por uma pessoa utilizando a cadeira de rodas e adequada a usuários de órteses, obesos, grávidas e a todas as pessoas.

PARÂMETROS ANTROPOMÉTRICOS

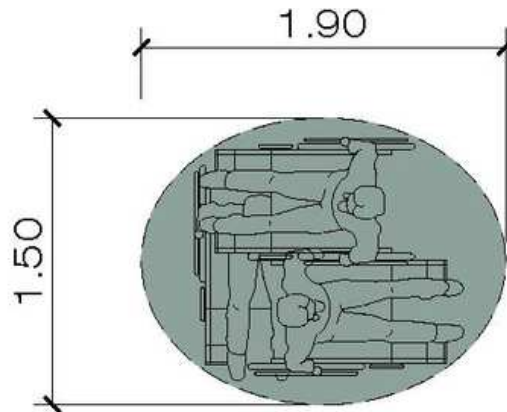


O QUE SÃO ORTESES?

São dispositivos médicos para ajudar as pessoas a aumentarem sua mobilidade, ainda para imobilizar, mobilizar, corrigir, aliviar e estabilizar membros do corpo. São órteses: bengalas, palmilhas ortopédicas, coletes e até aparelhos ortodônticos.

Devemos nos atentar sempre com obstáculos na rota acessível, equipamentos suspensos podem representar perigo a deficientes visuais, que podem colidir nesses objetos e se machucar.

Para um cadeirante acessar um espaço ou equipamento algumas vezes é necessário que ele faça **manobras com a cadeira de rodas**, a norma estabelece uma dimensão mínima que garante que ele consiga realizar as manobras para acesso, uma área de 1,90m por 1,50, chamada de área de manobra.

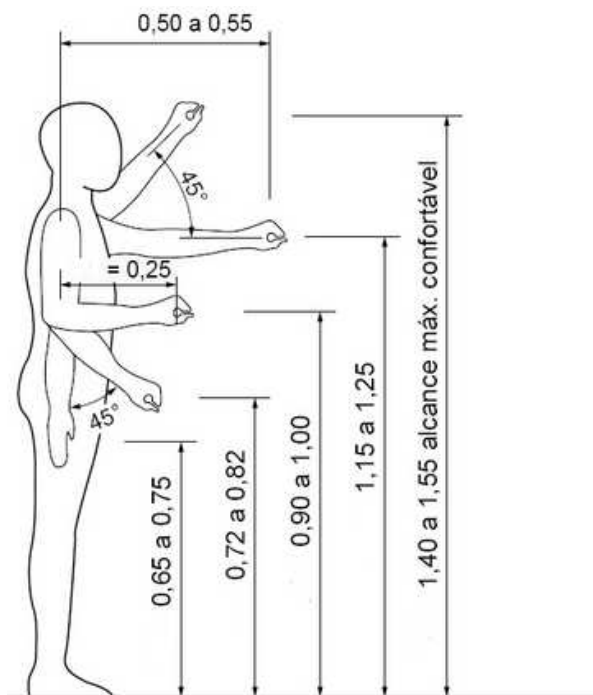


Disponível em <<https://marcelosbarra.com/wp-content/uploads/2020/09/exietente90.jpg>> Acesso em 19/02/2023.

Devemos nos atentar sempre com obstáculos na rota acessível, equipamentos suspensos podem representar perigo a deficientes visuais, que podem colidir nesses objetos e se machucar. Para um cadeirante acessar um espaço ou equipamento algumas vezes é necessário que ele faça manobras com a cadeira de rodas, a norma estabelece uma dimensão mínima que garante que ele consiga realizar as manobras para acesso, uma área de 1,90m por 1,50, chamada de área de manobra.

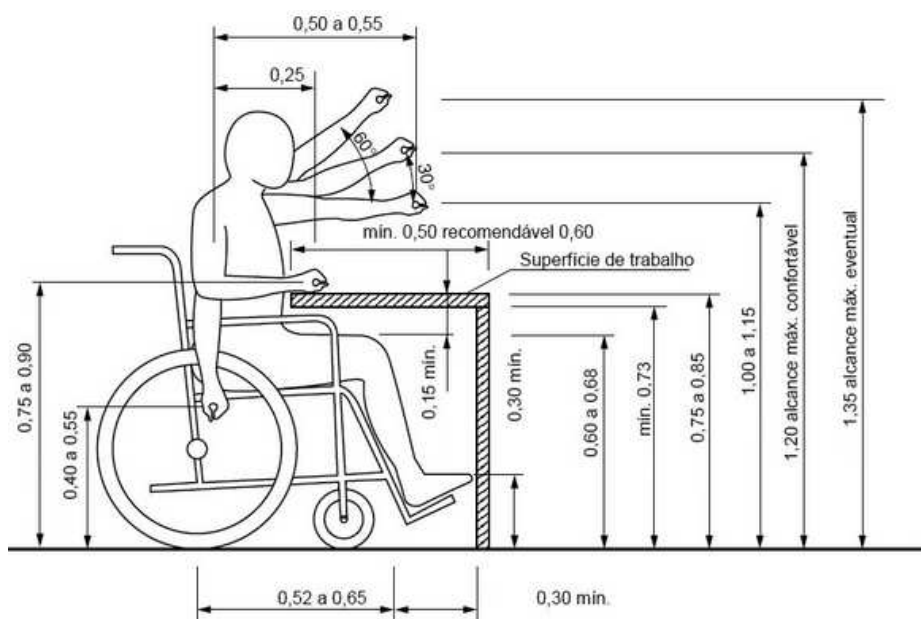
A norma estabelece dimensões máximas, mínimas e confortáveis para o alcance manual frontal - medidas que possibilitem uma pessoa pegar objetos ou escrever no quadro -.

Para um adulto o alcance máximo confortável é de 1,40 a 1,55m em relação ao piso e uma distância de até 0,55m do ombro da pessoa.



Disponível em <https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcScIgf9GSKQMC-xzD84r5fm3FXiVrszY_5A9SxV51IqT_wgk0R6aUtOkAnb10lve70tQw&usqp=CAU> Acesso em 19/02/2023.

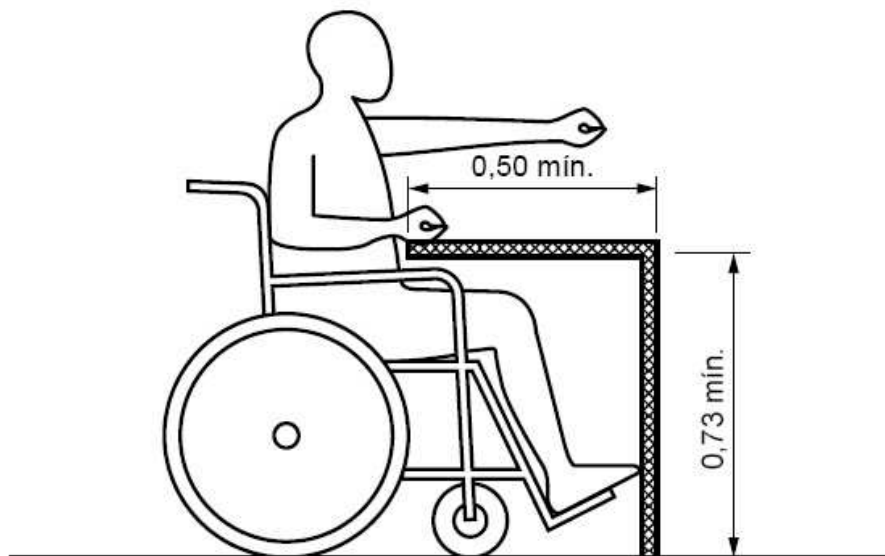
Ainda são previstas também as dimensões confortáveis para a superfície de trabalho de um cadeirante (a mesa que ele vai estudar, trabalhar) e a sua superfície de alcance frontal e lateral, conforme imagem abaixo:



Disponível em <<https://1.bp.blogspot.com/-A0IJURaJAS0/YLw1yLC2Rxl/AAAAAAAAAw40/b44kK56S6nMMGpOkOnTla4-1wtSyx8gQCLcBGAsYHQ/s839/r2%2BAlcance%2Bmanual%2Bfrontal%2B%2Bcom%2Bsuperf%25C3%25ADcie%2Bde%2Btrabalho%2Bentada%2Bpessoa%2Bem%2Bcadeira%2Bde%2Brodas.bmp>> Acesso em 19/02/2023.

SUPERFÍCIE DE TRABALHO

A superfície de trabalho é um plano horizontal ou inclinado para desenvolver tarefas manuais, leitura, trabalhar e estudar. Deve apoiar os cotovelos e possibilitar o encaixe da cadeira de rodas.



Disponível em https://4.bp.blogspot.com/-dS8He_0JEaA/V1yJu20GQ1I/AAAAAAAAfDs/h08qkDuhLDEuZYv7HNKjvIHG3a32qtKDQCLcB/s640/r5b%2BSuperf%25C3%25Adcie%2Bde%2Btrabalho.bmp Acesso em 19/02/2023.



As carteiras das escolas convencionais não possibilitam o encaixe da cadeira de rodas e os pés do cadeirante, sendo necessário uma mesa acessível para maior conforto do aluno.

Maçanetas, barras antipânico e puxadores

Os elementos para abrir portas devem ter formato que possibilita a pega fácil, não exigindo força para abrir.

É recomendado maçaneta do tipo alavanca, com no mínimo 10cm de comprimento, instalada a pelo menos 4 cm da superfície da porta e de 0,80m a 1,10m do piso acabado.

Assento para pessoas obesas

Em escolas e locais públicos deve se prever assento para pessoas obesas, com largura maior, de forma a acomodar o obeso.



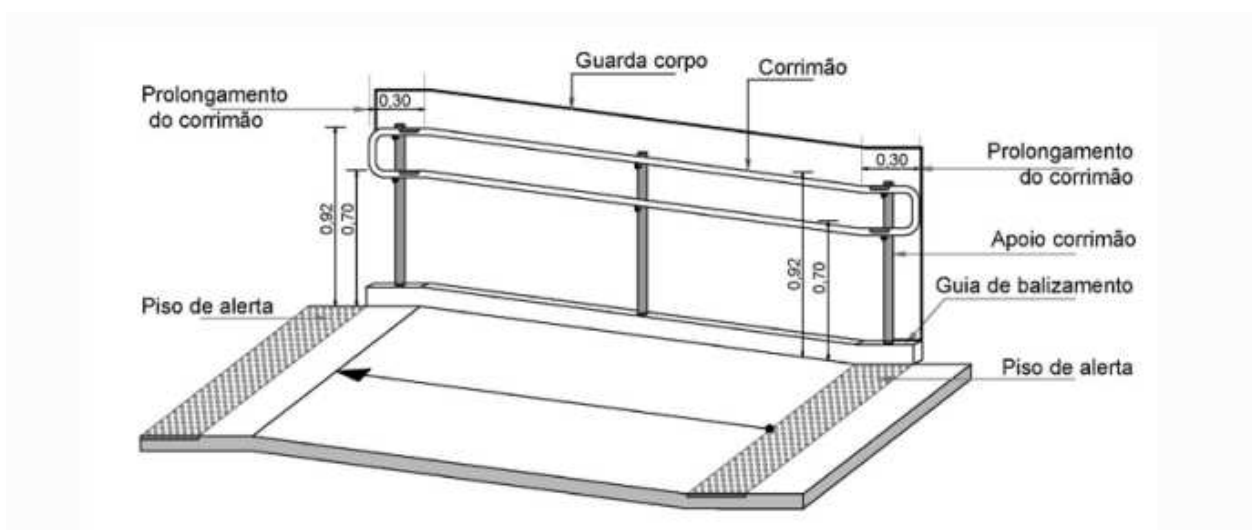
Proteção contra queda ao longo de rotas acessíveis

Quando a rota acessível estiver em desnível com o restante do piso, por exemplo em rampas, ou quando essa está elevada e as laterais estão mais baixas é necessário uma proteção para evitar a queda.

CORRIMÃO E GUARDA CORPO

O corrimão é uma barra, cano ou peça similar, que apresenta superfície lisa, arredondada e contínua, o qual serve de apoio para as pessoas se deslocarem.

Guarda corpo delimitam as faces laterais abertas de escadas, rampas, entre outros, servindo como proteção para evitar queda de um nível para outro.



INFORMAÇÃO E SINALIZAÇÃO

É necessário informações e sinalizações adequadas para orientar os usuários do espaço. Essas informações devem ser completas e claras. As informações podem ser transmitidas por meio de sinalizações visuais, táteis e sonoras, sendo necessário a transmissão da informação em pelo menos dois sentidos.

Os sinais são divididos em três grupos: **localização, advertência e instrução.**

- **Sinais de localização:** orientam a localização de um determinado elemento em um espaço.
- **Sinais de advertência:** alerta prévio de uma instrução.
- **Sinais de instrução:** instruir uma ação.

Categorias de sinalização: **informativa, direcional e de emergência.**

- **Informativa:** Identificar os ambientes ou elementos de um espaço.
- **Direcional:** indica a direção de um percurso ou os elementos no espaço. Na forma **visual:** setas indicativas de direção, figuras ou símbolos, na forma tátil: guias de balizamento ou piso tátil e na forma sonora: recursos de áudio, como alarmes.
- **Emergência:** indicar rotas de fuga e saídas de emergência, ou alertar algum perigo.

Os tipos de sinalização são: visual, sonora e tátil.

- **Visual:** mensagens de texto, contrastes, símbolos e figuras.
- **Sonora:** Composta por sons que permitem a compreensão pela audição.
- **Tátil:** informações em relevo, como textos, símbolos e Braille.

Braille: é um sistema de escrita e leitura tátil para as pessoas cegas. É o arranjo de pontos em relevo, a diferente disposição desses pontos permite a formação de combinações ou símbolos. O Braille é uma das línguas oficiais do Brasil.

SINALIZAÇÕES ESSENCIAIS

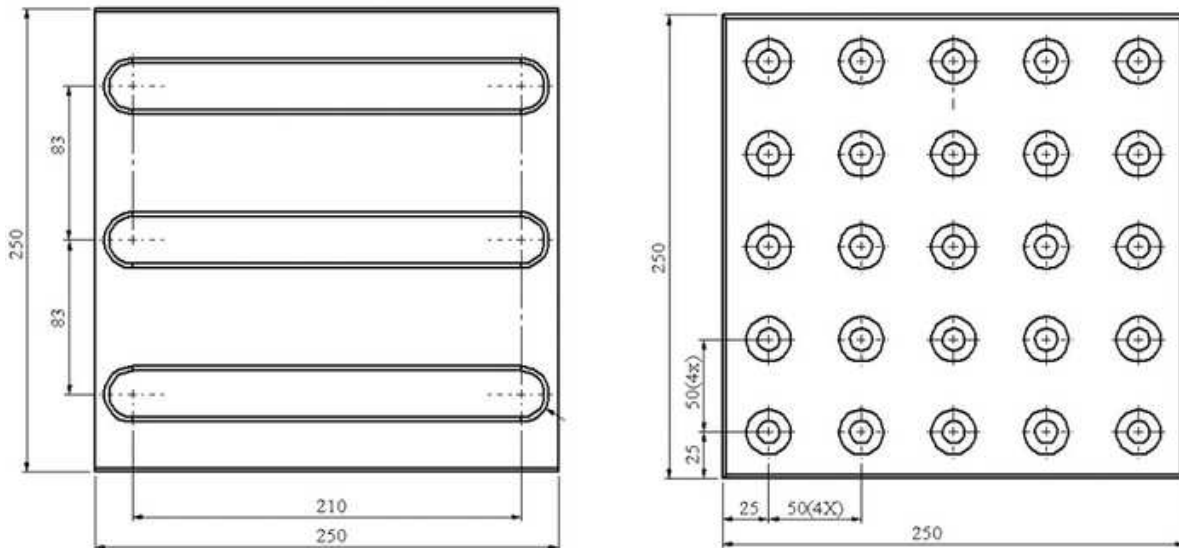
- **Sinalização de portas e passagens:** portas e passagens devem possuir informação visual, associada a sinalização tátil ou sonora.
- **Sinalização de pavimento:** corrimãos de escadas e rampas devem ter sinalização tátil indicando o pavimento.

Sinalização de degraus

- **Degraus isolados:** a sequência de até dois degraus, deve ser sinalizada em toda sua extensão na parte horizontal(piso) e na parte vertical(espelho), com uma faixa contrastante com o piso.
- **Degraus de escadas:** deve ser aplicada na parte horizontal(piso) e na parte vertical(espelho) em cor contrastante com o piso da escada uma faixa de sinalização, para identificar a presença de degraus e evitar acidentes.
- **Sinalização de elevadores e plataformas elevatórias:** devem possuir informações em relevo e Braille.

PISO TÁTIL DE ALERTA E DIRECIONAL

Pisos táteis: Apresentam cor e textura contrastantes com o piso adjacente, constituem alerta ou linha guia, orientando pessoas cegas ou com baixa visão. Se apresentam de duas formas: alerta e direcional. O piso de alerta é utilizado para alertar obstáculos, enquanto o piso direcional serve para indicar o caminho.



PISO TÁTIL DIRECIONAL E DE ALERTA (RESPECTIVAMENTE)

Disponível em <<https://construindodecor.com.br/wp-content/uploads/2014/11/dimenpiso1.jpg>> Acesso em 19/02/2023.

QUANDO USAR O PISO TÁTIL?

- Informar a pessoa com deficiência visual sobre diferenças de níveis ou situações de risco, como objetos suspensos;
- Orientar o posicionamento adequado da pessoa com deficiência visual;
- Informar mudanças de direção ou opções de percurso;
- Indicar degraus, escadas e rampas e também a presença de patamares(áreas de descanso);
- Indicar a travessia de pedestres.

COMO USAR O PISO TÁTIL EM UMA ESCOLA?

O piso tátil deve ser instalado em todo o caminho que o usuário do espaço vai percorrer, utilizando o piso direcional onde não há obstáculos e o piso tátil de alerta próximo a escadas, rampas e entradas de salas, biblioteca e outros espaços. Lembrando sempre que também é necessário instalar a placa em Braille para possibilitar a identificação de cada espaço.

No mercado encontramos piso tátil colante para ser aplicado sobre o piso da unidade escolar, não sendo necessário quebrar o piso existente para sua instalação.

ROTA ACESSÍVEL

Qualquer espaço ou edificação de uso público ou coletivo deve ter uma ou mais rota acessível.

O que é uma rota acessível? É um trajeto contínuo, sem obstáculos e sinalizado que conecta os espaços da edificação.

Acesso: A norma recomenda que todas as entradas sejam acessíveis, quando não for possível, desde que justificado tecnicamente a impossibilidade de adequação, deve se tentar adequar a maior quantidade de entradas. Sendo obrigatório a entrada principal ser acessível. Os acessos devem estar ligados à circulação principal.

Revestimentos: Como devem ser os pisos? Devem ser antiderrapantes, a superfície deve ser regular, firme, estável e não trepidante para dispositivos com rodas.

Inclinação: A inclinação dos pisos internos não pode ultrapassar 2%, enquanto os externos não podem ultrapassar 3%. Inclinações superiores a 5% são consideradas rampas e devem obedecer aos critérios desta.

Rampas: são inclinações da superfície do piso, longitudinal, a declividade deve obedecer a NBR 9050. As laterais das rampas devem ter corrimão também seguindo a norma técnica possibilitando seu uso de forma autônoma.

Ainda a cada 0,80m vencido pela rampa é necessário um patamar, para descanso do usuário.

A rampa deve ter largura mínima de 1,20m, sendo recomendado a utilização de 1,50m.

Em toda rampa deve ser previsto corrimão de duas alturas, e em caso de não ter paredes laterais devem ser previstos guarda corpos nas laterais.

Corrimão: o corrimão é uma barra, cano ou peça similar, que apresenta superfície lisa, arredondada e contínua, o qual serve de apoio para as pessoas se deslocarem, deve estar localizado próximo a paredes ou guarda corpos (barreiras protetoras verticais) de escadas ou rampas.

Porque corrimão de duas alturas? O corrimão mais alto é utilizado por pessoas sem cadeiras de rodas, idosos, gestantes e o mais baixo é utilizado por cadeirantes, crianças e pessoas de baixa estatura. Lembrando sempre que a acessibilidade é para todos.

O corrimão deve ser instalado dos dois lados das rampas e escadas. Deve ser contínuo e prolongado 30 cm após o fim da rampa ou escada.

Guarda corpo: Guarda corpo delimitam as faces laterais abertas de escadas, rampas, entre outros, servindo como proteção para evitar queda de um nível para outro.

Corrimão e guarda corpo são utilizados em rampas e escadas.

Em caso da impossibilidade de instalação de rampas, podem ser usados elevadores.

CIRCULAÇÕES INTERNAS

Corredores: conforme já explicamos no início dessa obra, é necessário no mínimo 0,80m para deslocamento de uma pessoa, sendo assim a norma estabelece larguras mínimas de corredores de acordo com sua extensão:

Largura mínima	Extensão
0,90m	Até 4m
1,20m	Até 10m
1,50m	Maior que 10m

PORTAS

Portas com vão livre de no mínimo 80cm: A porta quando aberta deve ter um espaço mínimo para passagem de 80cm.



SANITÁRIOS E BANHEIROS

- Todo espaço público ou de uso coletivo deve possuir banheiro adaptado.
- Devem ser localizados em rotas acessíveis, próximos a circulação principal, próximos ou integrados às demais instalações sanitárias;
- Devem possuir entrada independente, possibilitando que a pessoa com deficiência utilize a instalação acompanhada de pessoa do sexo oposto;
- Devem ter espaço mínimo para rotação de cadeira de rodas;
- Deve possuir barras de apoio;
- Deve possuir torneira de acionamento fácil;
- A norma estabelece a quantidade mínima de sanitários acessíveis, o qual varia entre edificações a ser construída e edificações existentes. Em caso de edificação existente é necessário um por pavimento e em edificações a ser construídas o total de 5% das instalações sanitárias, para cada sexo por pavimento.
- Vale ressaltar que os banheiros adaptados são de uso exclusivo de pessoas com deficiência e devem ser mantidos limpos, desobstruídos, abastecidos de água e suprimentos.
- As barras de apoio servem para auxiliar o deficiente a se transferir da cadeira ao vaso sanitário.

OUTROS PONTOS A SER CONSIDERADOS

- Bebedouros: deve se prever bebedouro que permita o uso por pessoas com deficiência;
- Deve ser sinalizado para deficientes visuais;
- Prateleiras: as prateleiras devem ser pensadas de forma que a maioria das pessoas consiga acessar os itens nessas;
- Programas acessíveis: devem ser instalados computadores com softwares específicos a pessoas com deficiência visual;
- Refeitório: é necessário prever acesso ao refeitório, assim como possibilidade do aluno com deficiência se servir.