

**INSTITUTO ENSINAR BRASIL  
FACULDADES UNIFICADAS DE TEÓFILO OTONI**

**LAIZ DA SILVA CARNEIRO**

**ARQUITETURA ESCOLAR INCLUSIVA: MOLDANDO O  
ESPAÇO FÍSICO PARA A EDUCAÇÃO**



INSTITUTO ENSINAR BRASIL  
FACULDADES UNIFICADAS DE TEÓFILO OTONI

LAIZ DA SILVA CARNEIRO

ARQUITETURA ESCOLAR INCLUSIVA: MOLDANDO O ESPAÇO FÍSICO  
PARA A EDUCAÇÃO

Projeto de Pesquisa apresentado ao Curso de Arquitetura da Faculdade Doctum de Teófilo Otoni, como requisito para a obtenção do grau de bacharela em Arquitetura e Urbanismo, orientado pelos Professores Isadora Luz, Jansen Farias e Madrilene Silva. Área de concentração: Arquitetura escolar inclusiva.

TEÓFILO OTONI

2019

---

## RESUMO

A educação é essencial não só para o desenvolvimento do país, mas também para a promoção da igualdade social. Sem discriminações e segregações, a educação e o ambiente físico escolar têm que atender à diversidade total das necessidades educacionais dos alunos. Acredita-se que o grande desafio nos dias atuais seja a construção de uma escola de ensino regular inclusiva, com um sistema educacional que favoreça a inclusão total. O presente trabalho trata-se da adequação do espaço escolar visando a inclusão dos estudantes com PcD - Pessoa com Deficiência Ambiental, através de um estudo da configuração espacial do edifício escolar tendo em vista a integração dele como um todo abraçando a inclusão educacional dos alunos com deficiências, na rede regular de ensino fundamental. Embasado na Lei de Acessibilidade, que é explícita na obrigatoriedade de ambientes livres de barreiras, permitindo o acesso de todos, busca-se, propor diretrizes projetuais para futura elaboração de um projeto arquitetônico escolar no município de Teófilo Otoni/MG, com soluções arquitetônicas sustentáveis a partir da perspectiva da inclusão social, com o objetivo de proporcionar espaços adequados e acolhedores para crianças com e sem deficiências físicas e visuais. Espera-se contribuir para discussão a respeito do espaço físico escolar, aperfeiçoando o desempenho dos estudantes, principalmente dos que apresentam PCD.

**Palavras-chaves:** Espaço escolar. Inclusão educacional. Adequação. Acessibilidade. Projeto arquitetônico.

## **Sumário**

PARTE I.....	5
INTRODUÇÃO.....	5
1.2 OBJETIVOS DA PROPOSTA.....	6
1.2.1 Objetivo Geral.....	6
1.2.2 Objetivos Específicos .....	6
1.3 JUSTIFICATIVA .....	6
1.4 METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE TRABALHO .....	7
1.4.1 Planejamento da Pesquisa .....	8
1.4.2 Aplicação do método.....	9
PARTE II.....	10
FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA.....	10
CAPÍTULO 1 .....	11
ARQUITETURA ESCOLAR: O ESPAÇO A SERVIÇO DA APRENDIZAGEM .....	11
CAPÍTULO 2 .....	12
LINHAS PEDAGÓGICAS: "MOLDANDO" AS SALAS DE AULAS .....	12
CAPÍTULO 4 .....	13
ARQUITETURA ESCOLAR COMO INCLUSÃO SOCIAL.....	13
CAPÍTULO 5 .....	17
A PROPOSTA: SÍTIO E TECIDO URBANO .....	17
PARTE III .....	19
CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	19
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	20

## PARTE I

---

### INTRODUÇÃO

Quando falamos em educação, estamos nos referindo a um direito humano básico e a uma garantia constitucional<sup>1</sup>. As políticas educacionais devem se atentar para o acesso pleno e condições de igualdade no sistema de ensino, assegurando a possibilidade e condição de alcance de pessoas com deficiência, sendo a educação básica uma ampliação da cidadania educacional. Reconhecendo o direito de cada um e principalmente ao conhecimento, sendo assim, eliminar o preconceito para que se aplique os princípios de inclusão social no ambiente educacional vai além das modificações físicas e idealizações pedagógicas. Essa mudança requer um sistema de ensino flexível ligado a um espaço físico escolar acessível a todos.

[...] para os defensores da inclusão escolar é indispensável que os estabelecimentos de ensino eliminem barreiras arquitetônicas e adotem práticas de ensino adequadas às diferenças dos alunos em geral, oferecendo alternativas que contemplem a diversidade, além de recursos de ensino e equipamentos especializados que atendam a todas as necessidades educacionais dos educandos, com ou sem deficiências, mas sem discriminações (MANTOAN, 2003, p.25).

Para que se alcance uma arquitetura escolar inclusiva é necessário ter a acessibilidade como prioridade neste espaço, juntamente à parte pedagógica, considerada ferramenta essencial para que se possa obter inclusão social. É preciso ter escolas preparadas pedagogicamente e fisicamente estruturadas para as pessoas com deficiências, para garantir ensino de qualidade a todos os cidadãos. A educação não deve ser só de qualidade, mas com espaços físicos menos excludentes.

O presente trabalho tem como escopo realizar um estudo da configuração espacial do edifício escolar a partir da perspectiva de inclusão educacional dos alunos com deficiência, na rede regular de ensino fundamental. Embasado na Lei de Acessibilidade, que é explícita na obrigatoriedade de ambientes livres de barreiras, garantindo o acesso de todos a educação/ a Escola.

---

<sup>1</sup> Constituição da República Federativa do Brasil 1998, 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.

## **1.2 OBJETIVOS DA PROPOSTA**

### **1.2.1 Objetivo Geral**

Intenciona-se com esta pesquisa identificar se os ambientes escolares para adolescentes de 11 a 14 anos (Ensino Fundamental nível II) estão adequados às pessoas com deficiências – PcD.

Busca-se elaborar diretrizes projetuais que nortearão a elaboração de um projeto arquitetônico de escola inclusiva no município de Teófilo Otoni/MG, designada a crianças de 11 a 14 anos (Ensino Fundamental II) com o objetivo de proporcionar espaços adequados e acolhedores para crianças com deficiências físicas e visuais e sem deficiências.

### **1.2.2 Objetivos Específicos**

- Estudar a influência da arquitetura escolar no processo de aprendizagem;
- Explicitar a importância de teorias pedagógicas no processo de inclusão;
- Estudar as normas e diretrizes de acessibilidade para a elaboração de projetos arquitetônicos de espaços escolares;
- Elaborar diretrizes projetuais para futuro projeto arquitetônico, visando promover a inclusão educacional de PcDs.

## **1.3 JUSTIFICATIVA**

A educação é primordial e de suma importância, por contribuir na formação social humana e na concretização da cidadania. Sem discriminação e segregação, a educação e o ambiente físico escolar têm que atender à diversidade total das necessidades educacionais dos alunos. O ambiente escolar exige um espaço igualmente idôneo para servir a uma sociedade socialmente diversificada, acredita-se que o maior desafio seja educar todos os estudantes e não apenas parte deles. Deve-se reconhecer que os obstáculos à inclusão estão na escola e na sociedade e não na criança, enfatiza Mittler (2004).

A educação inclusiva tem sido discutida em termos de justiça social, pedagogia, reforma escolar e melhoria nos programas. No que tange à justiça social, ela se relaciona aos valores de igualdade e de aceitação. As práticas pedagógicas em uma escola inclusiva precisam refletir uma abordagem mais diversificada, flexível e colaborativa do que em uma escola tradicional. A inclusão pressupõe que a escola se ajuste a todas as crianças que desejam matricular-se em sua localidade, em vez de esperar que uma determinada criança com necessidades especiais se ajuste à escola (integração) (PACHECO, 2007, p.15).

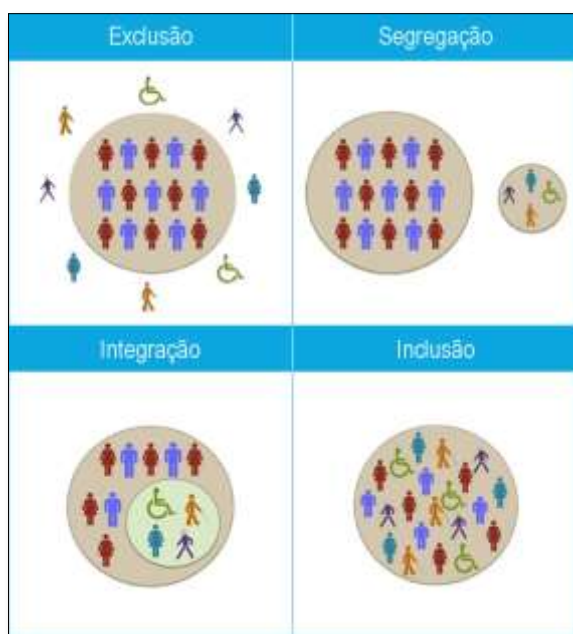
Quando nos referimos a integração ou inclusão sempre nos remete às pessoas com deficiências. A integração é compreendida como sinônimo de inclusão, o que acaba se tornando um equívoco pelo fato de possuir

caráter excludente, uma vez que pra integrar-se cabe à pessoa com deficiência modelar-se para se adequar nas condições impostas pelo corpo social, figura 1. Ou seja, o indivíduo é instruído para se adaptar ao movimento da sociedade, enquanto a inclusão social é a modificação da sociedade como requisito primordial para que se possa incluir. Mantoan afirma que:

O objetivo da integração é inserir um aluno, ou um grupo de alunos, que já foi anteriormente excluído, e o mote da inclusão, ao contrário, é o de não deixar ninguém no exterior do ensino regular, desde o começo da vida escolar. As escolas inclusivas propõem um modo de organização do sistema educacional que considera as necessidades de todos os alunos e que é estruturado em função dessas necessidades (MANTOAN, 2003, P.16).

A intenção desta proposta projetual é melhorar a qualidade de ensino das escolas associando o espaço físico ao educativo e, ainda, abolir a ideia de que alunos com necessidades específicas precisam ter um atendimento segregado.

Logo com a Educação Inclusiva o edifício escolar surge com um novo ideário de educação, instruído no sentido de respeitar as diferenças e a diversidade humana. Assim, o projeto envolve quatro pilares essenciais: sistema educacional, professor(a), aluno(a) e ambiente físico escolar.



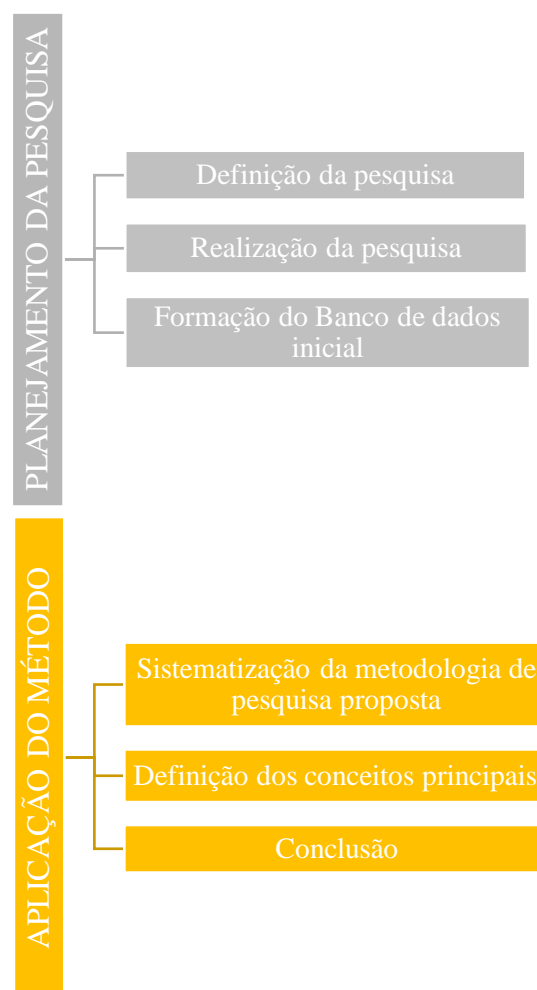
**Figura 1.** Explicação de forma dinâmica. Fonte: Google Imagens.

#### 1.4 METODOLOGIA E INSTRUMENTOS DE TRABALHO

A abordagem metodológica dessa pesquisa é de caráter descritiva, qualitativa e que usará de fontes primárias e secundárias. Consiste no mapeamento de artigos para a realização das escolhas teóricas, que servirão de apoio e investigação a respeito da organização do espaço físico de escolas pública/municipal brasileiras, focando no ensino fundamental

II. Assim, foi traçado um percurso metodológico que serviu de referência para a organização inicial desta investigação.

Para isso, são apresentadas as etapas para levantamento da base bibliográfica. A metodologia utilizada é esquematizada na Figura 2. Cada etapa será detalhada ao longo do trabalho.



**Figura 2.** Estruturação da pesquisa. Fonte: Elaborado pela autora.

#### 1.4.1 Planejamento da Pesquisa

A primeira etapa consiste na definição da pesquisa, determinação dos conceitos básicos que nortearão o desenvolvimento do texto da proposta projetual. Para a realização de busca já com o tema contextualizado – que é a arquitetura escolar inclusiva – é necessário definir o problema de pesquisa e o objetivo geral da pesquisa, viabilizando a definição dos conceitos principais e explorando ao máximo as potencialidades bibliográficas disponíveis. Feito a pesquisa e sua estruturação, alinhado com os objetivos de estudo é feito a catalogação dos documentos científicos e a formação do banco de dados, buscando os mais aderentes à pesquisa.



#### 1.4.2 Aplicação do método

A partir dos bancos de dados acessados e informações coletadas, busca-se sistematizar a metodologia de pesquisa, realizar a leitura dos artigos selecionados os quais poderão ajudar no enquadramento teórico e auxiliar na pesquisa bibliográfica. Assim, são definidos os conceitos principais que foram direcionados a partir da identificação e definição do problema, dando início ao desenvolvimento da pesquisa. Em campo, é extraída e analisada a situação da educação e dos espaços escolares para que sejam propostas diretrizes projetuais para a elaboração de um projeto arquitetônico, embasado nas pesquisas e necessidades do local, com o intuito da inclusão educacional.

## PARTE II

---

### FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

Escolas que são gaiolas existem para que os pássaros desaprendam a arte do voo. Pássaros engaiolados são pássaros sob controle. Engaiolados, o seu dono pode levá-los para onde quiser. Pássaros engaiolados sempre têm um dono. Deixaram de ser pássaros. Porque a essência dos pássaros é o voo.

Escolas que são asas não amam pássaros engaiolados. O que elas amam são pássaros em voo. Existem para dar aos pássaros coragem para voar. Ensinar o voo, isso elas não podem fazer, porque o voo já nasce dentro dos pássaros. O voo não pode ser ensinado. Só pode ser encorajado.

RUBEM ALVES

## CAPÍTULO 1

### ARQUITETURA ESCOLAR: O ESPAÇO A SERVIÇO DA APRENDIZAGEM

Um prédio escolar é a materialização visível da educação e do seu papel na estruturação da sociedade (BRITO CRUZ; CARVALHO, 2004). A arquitetura e a organização espacial de uma escola são essenciais e podem influenciar no processo de aprendizagem dos estudantes, estimulando e facilitando o desempenho e até mesmo o ensino, de acordo com Doris Kowaltowski (2011).

A disposição espacial rígida das escolas brasileiras ainda em grande escala, apresenta-se com configurações tradicionais, criando a imagem de uma arquitetura com espaços sem flexibilidade de uso. As salas de aulas são configuradas de forma contínuas na qual as carteiras são enfileiradas de forma contínua mesmo sendo móveis que esporadicamente têm sua exposição alterada. Este é o retrato de um ambiente escolar que não estimula a interação com o próprio usuário, tornando-se uma barreira no processo de integração educacional.

Se qualidade do espaço escolar afeta a qualidade do aprendizado, é imperativo a construção de um ambiente dinâmico, vivo e libertador, para estimular a convivência e conectar aqueles que o utilizam. O espaço escolar vai além do que se considera institucional, é uma construção que evolui culturalmente e deve estar aliado com a pedagogia inclusiva.

O edifício escolar deve ser analisado como resultado da expressão cultural de uma comunidade, por refletir e expressar aspectos que vão além da sua materialidade. Assim, a discussão sobre a escola ideal não se restringe a um único aspecto, seja de ordem arquitetônica, pedagógica ou social: torna-se necessária uma abordagem multidisciplinar, que inclua o aluno, 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, p. 11).

Além disso, identificar locais apropriados para a implementação de uma Arquitetura Escolar é de extrema importância, pois é vista como uma arquitetura educadora componente que se faz presente no currículo invisível ou silencioso, ainda que, por si mesma, seja notória e manifesta.

A localização da escola e suas relações com a ordem urbana das populações, o traçado arquitetônico do edifício, seus elementos simbólicos próprios ou incorporados e a decoração exterior e interior respondem a padrões culturais e pedagógicos que a criança internaliza e aprende (ESCOLANO, 2001, p. 45).

Em linhas gerais, a escola faz parte do processo de socialização da criança e do adolescente. Sendo assim, a relação de um edifício escolar de qualidade com recursos pedagógicos a favor de um projeto educacional inclusivo e o meio (local) onde está inserido com esta associação, a tendência é que o espaço físico seja propício à boa aprendizagem e para uma relação agradável entre os estudantes, professores e pais.

## CAPÍTULO 2

---

### **LINHAS PEDAGÓGICAS: "MOLDANDO" AS SALAS DE AULAS**

É possível encontrar escolas que utilizam uma ou mais linhas pedagógicas (aspectos de diversas linhas ao mesmo tempo) e assim, moldam suas aulas.

Nas escolas que adotam a linha tradicional de ensino o professor é a figura central, como transmissor do conhecimento e o aluno o receptor; as avaliações são feitas para mensurar quanto de conhecimento foi memorizado pelo aluno, e quem não consegue alcançar a pontuação mínima é reprovado e deve cursar a mesma série novamente. Essas escolas apresentam um modelo firmado e com certa resistência em aceitar inovações, um modelo rígido de ensino/aprendizagem.

Na linha tradicional de ensino tem-se como desvantagens, a falta de ênfase no pensamento crítico do estudante, evidenciando o papel do professor como detentor e fornecedor de conhecimento, dificultando para os alunos o desenvolvimento de níveis mais profundos de compreensão. A educação tradicional enfatiza o trabalho individual, falta de interatividade entre os alunos e poucas oportunidades de desenvolver dinâmicas de grupo e trabalho em equipe.

A partir desse estudo, no projeto escolar pretende-se ter como base duas linhas pedagógicas. A Escola Freiriana e a Escola Summerhill, por sua pedagogia ser baseada na teoria de Paulo Freire, que é direcionada mais para a alfabetização, aspectos culturais, sociais e humanos do aluno. Esta postura implica em ouvir o aluno para ajudá-lo a construir confiança, para que possa entender o mundo auxiliado pelo conhecimento que já possui.

A pedagogia de Paulo Freire não prevê provas, por se tratar de uma concepção pedagógica ultrapassada usada para medir a quantidade de informações que um estudante é capaz de armazenar, assumindo caráter de classificação e seleção. Mas, as escolas podem ter avaliações no intuito de interpretar os conhecimentos, habilidades e atitudes dos estudantes. Avaliações didáticas e que apresentam resultados no decorrer do ensino e aprendizagem.

E a outra linha pedagógica é a da Escola Summerhill de tendência democrática nascida na Inglaterra em 1920. Baseia-se em uma pedagogia libertária fazendo crítica à educação tradicional. Seu grande diferencial é que no ambiente de ensino os alunos são os atores centrais no processo de aprendizagem e os professores são facilitadores. Para avaliar os alunos, procura-se abolir as lições de casa e provas; a avaliação é feita pela sua participação e por trabalhos que podem ser escritos, artísticos, etc.

Estas metodologias de ensino, possibilitam a participação ativa dos estudantes, valorizando, resolvendo problemas, praticando atividades significantes e avaliando uns aos outros. Assim, o estudante entende que será protagonista de todo o processo educativo, estimulando a criatividade, a curiosidade, e a sensibilidade social. E para que isso aconteça, para que haja um bom ensino, o primeiro passo é uma boa arquitetura escolar, afirma Doris Kowaltowski (2011).

A proposta do edifício escolar inclusivo abriga alguns parâmetros projetuais que dialogue com o programa pedagógico, como: salas de aulas flexíveis em formato de "O" ou "U", para que todos possam ter contato visual e troca de experiências e aberturas para ventilação, iluminação e uma forte ligação para a área externa verde, proporcionando vistas essenciais no processo de ensino e aprendizagem, figura 3; integração do edifício escolar com o contexto urbano, espaços que podem ser utilizados pelos moradores locais; áreas verdes para promover a interação da criança com a natureza, desenvolver atividades que instigam o imaginário e o brincar, figura 3.1.



**Figura 3.** Hazelwood School localizada no sul de Glasgow, Scotland, Reino Unido. As salas de aulas voltadas para área verde, ventilação e iluminação natural. O ambiente escolar proporcionando qualidade e visuais externos incríveis. Fonte: Google Imagens.



**Figura 3.1.** Brincadeiras com elementos naturais. Fonte: Google imagens e arte elaborada pela autora.

## CAPÍTULO 4

### ARQUITETURA ESCOLAR COMO INCLUSÃO SOCIAL

No ambiente escolar que propaga a inclusão social, o aprendizado do aluno ganha mais sentido. Contudo, para que os alunos com deficiências possam usufruir desse espaço, é necessário criar condições adequadas através de uma arquitetura escolar inclusiva considerando a acessibilidade plena e qualidade desses ambientes que devem ser projetados com elementos humanizados para que os estudantes se sintam confortáveis e se reconheçam nesse espaço, tendo relação direta com o aprendizado.

A arquitetura e a disposição espacial dos edifícios escolares podem ser consideradas como facilitadoras ou barreiras no processo de inclusão educacional. A acessibilidade arquitetônica de espaços físicos é, portanto, fundamental para a efetiva participação e autonomia dos alunos com deficiências visuais e de locomoção.

É função da escola, na perspectiva inclusiva da educação é de proporcionar condições visando atender às novas exigências da sociedade atual, onde a inclusão escolar ocorra juntamente com a implementação de um currículo inclusivo. Adequações curriculares são necessárias para que todos sejam assistidos e que a escola possa atender a todos os alunos, sem exceção e discriminação.

A inclusão não prevê a utilização de práticas de ensino escolar específicas para esta ou aquela deficiência e/ ou dificuldade de aprender. Os alunos aprendem nos seus limites e se o ensino for, de fato, de boa qualidade, o professor levará em conta esses limites e explorará convenientemente as possibilidades de cada um. Não se trata de uma aceitação passiva do desempenho escolar, e sim de agir com realismo e coerência e admitirmos que as escolas existem para formar as novas gerações, e não apenas alguns de seus futuros membros, os mais capacitados e privilegiados (MANTOAN,2003, p.36).

A escola inclusiva dispõe de diversos itens básicos para ser considerada acessível a todos, como rampas, corrimãos, sinalização e principalmente um espaço físico adaptado e disposto a acolher os alunos com materiais de estudo específicos de acordo com a necessidade de cada um. Desta forma, uma escola inclusiva deve prezar uma arquitetura que contemple a área pedagógica, para que juntas apoiem o processo educacional de todos os alunos interagindo de forma dinâmica e recíproca com ambiente.

Embasado na Lei Brasileira de Inclusão (LBI)<sup>2</sup>, onde afirma que a educação é um direito da pessoa com deficiência e que o sistema educacional deve abraçar a diversidade e ser inclusivo em todos os níveis. A arquitetura escolar inclusiva visa estabelecer diretrizes que potencializem o processo de aprendizagem dos discentes com deficiências ou não, favorecendo a igualdade e respeitando as diferenças, a partir disso garantir o respeito à diversidade.

Isto pode ser conseguido por meio de um edifício escolar que seja seguro e acolhedor, no qual todos os seus elementos construtivos tenham a capacidade de serem usados para facilitar a orientação dos alunos que se movem pelo toque dentro da escola e apoiar o desenvolvimento da independência de cada um. Em resposta a isso, vão ser projetadas paredes

---

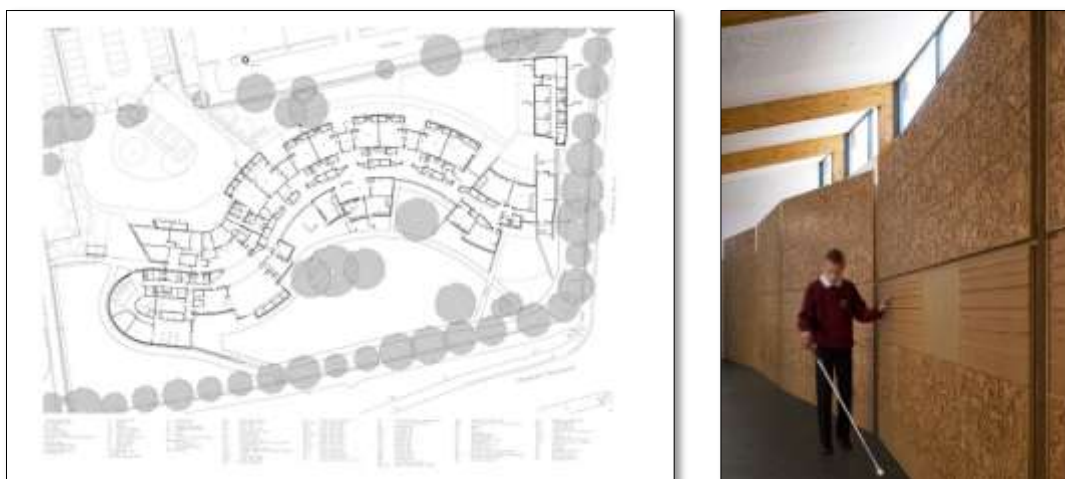
<sup>2</sup> Lei Brasileira de Inclusão da Pessoa com Deficiência, Art. 27. A educação constitui direito da pessoa com deficiência, assegurados sistema educacional inclusivo em todos os níveis e aprendizado ao longo de toda a vida, de forma a alcançar o máximo desenvolvimento possível de seus talentos e habilidades físicas, sensoriais, intelectuais e sociais, segundo suas características, interesses e necessidades de aprendizagem.

sensoriais atuando como ferramenta de navegação que permite a movimentação segura de estudantes cegos por todo o edifício, além da implementação de um paisagismo sensível ao toque que é a junção das áreas verdes com ambientes exploratórios e sensoriais que ajudaram de forma lúdica melhorar a aprendizagem e dar autonomia para os estudantes, figura 4.



**Figura 4.** Suneden Sensory Playspace, Mitchell Park Austrália. A Suneden Special School e os pais dos alunos queriam melhorar a experiência e o prazer das crianças com deficiências físicas e intelectuais que frequentam a escola, surgiu a ideia de instalar um equipamento de jogo sensorial que brinca com o paisagismo, cores e formatos diversificados. Fonte: Google Imagens.

A Escola Hazelwood no sul de Glasgow, Reino Unido, foi projetada para crianças e jovens na faixa etária de 2 a 17 anos, deficiente físicos, cegos e surdos. A escola apresenta um formato orgânico fazendo curvas e criando espaços ao ar livre, seguros e estimulantes para o ensino. Tem como objetivo desenvolver a independência dos estudantes por meio de um currículo multissensorial altamente individualizado, apresenta elementos construtivos que dão assistência as pessoas que se movem pelo toque, figura 4.1



**Figura 4.1.** A Hazelwood School localizada no sul de Glasgow, Scotland, Reino Unido. Fonte: Google Imagens.

A experiência educacional deve assegurar que todos alunos estejam em pleno contato com a diversidade de atividades. Assim, promovendo a interação e participação dos alunos com deficiência no âmbito educacional. O projeto visa espaços plenamente adequados e acessíveis para receber a todos os alunos,

procurando atender o máximo de condições de aprendizagem e inclusão, o objetivo é promover soluções para resultados arquitetônicos sem exclusão, figura 4.2 e figura 4.3.



**Figura 4.2.** Rocket Park, em Grand Junction, Colorado. O playground possui rampas permitindo que todas as crianças brinquem nos equipamentos com brinquedos multissensoriais e balanços acessíveis. Fonte: Google Imagens.



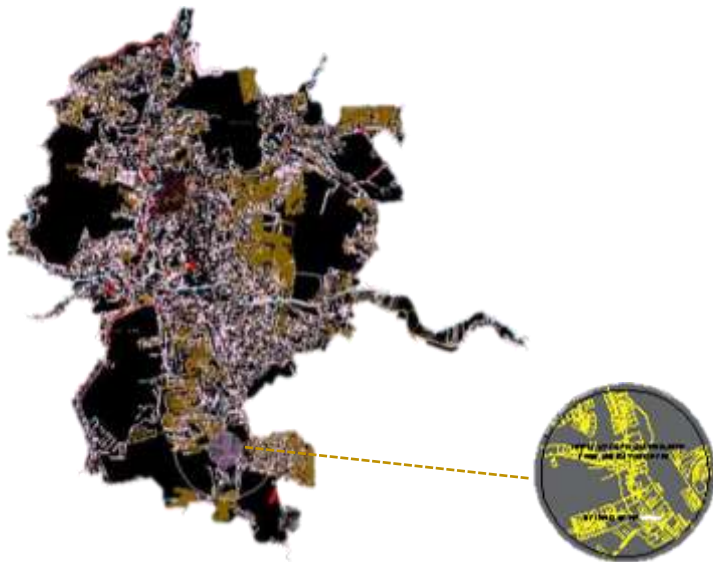
**Figura 4.3.** A escola é um sistema social de interações que favorece um trabalho em conjunto, promovendo a equidade. As cores e o Braille vão ser ferramentas essenciais na proposta da escola inclusiva, barras e corrimãos com o sistema de Braille que dão autonomia para os alunos se movam através do toque com segurança e cores para indicação dos principais espaços na escola: salas de aula, banheiros e áreas livres. Fonte: Google Imagens.



## CAPÍTULO 5

### A PROPOSTA: SÍTIO E TECIDO URBANO

O terreno em estudo está situado na região sudeste da malha urbana do município de Teófilo Otoni, Minas Gerais. Localizado no bairro Vila Barreiros, em um tecido urbano que busca se consolidar e conectar com o restante da cidade figura 5 e figura 5.1.



**Figura 5.** Mapa do município de Teófilo Otoni e localização do bairro em estudo para implantação do edifício escolar no raio de 500 a 1000 metros para identificação da população usual direta. Fonte: Elaborado pela autora.



**Figura 5.1.** Demarcação do terreno escolhido com 22704 m<sup>2</sup> de área, localizado na Rua Altamiro Nunes Leite, Barreiros, Minas Gerais. Apresenta elevação sutil, figura 5.2. Fonte: Google Earth Pro e arte elaborada pela autora, 2019.



**Figura 5.2.** Perfil do terreno. Fonte: Print do Google Earth. 2019.

Os principais parâmetros que nortearam na escolha do terreno (figura 5.3) para a implantação da proposta arquitetônica aliada com a inclusão escolar, foram as características do bairro Vila Barreiros. Trata-se de um bairro carente de equipamentos educacionais.

O intuito é viabilizar a implantação de um projeto arquitetônico educacional nos moldes de escolas inovadoras, apoiadas na eficácia de métodos pedagógicos que preconize um ensino participativo, solidário e acolhedor. Na perspectiva de formar uma nova geração dentro de um projeto educacional inclusivo. Foi pensado em espaços que incentivam a criatividade, circulando por diferentes formas e proporções, áreas com elementos naturais e vegetação influenciando diretamente no processo de aprendizagem.

O Programa de Necessidades foi dividido nos seguintes setores, como mostra a figura 5.1, procura contemplar requisitos funcionais de modo que interaja com a pedagogia e abrigue atividades essenciais para atingir a qualidade do sistema de ensino e aprendizagem, seguindo os seguintes parâmetros: entrada convidativa possuindo identidade própria, conexão entre os ambientes internos e externos, vistas interiores e exteriores com visuais interessantes, salas para fins artísticos e exposições, conexão com a comunidade e espaços flexíveis para funções multidisciplinares.



**Figura 5.3.** Terreno com árvores frutíferas e área verde que serão aproveitadas no projeto. Fonte: Fotografia tirada pela autora.



**Figura 5.1:** Programa de Necessidades. Fonte: Elaborado pela autora.

Para a concepção desse Projeto de Arquitetura de uma escola inclusiva foi de extrema importância à pesquisa voltada para estudos em termos formais, história local e a relação do edifício escolar com a sociedade e com as atividades comunitárias. Um edifício que evidencie seu significado na comunidade em estudo e respeite a identidade existente no local, valorizando as características dos indivíduos e suas relações com o contexto social e cultural no qual está inserido.

### PARTE III

#### CONSIDERAÇÕES FINAIS

A arquitetura pode ser tipificada em três dimensões: artística, funcional e técnica, e como modificadora do espaço deve atender socialmente as necessidades humanas. Com base nisso, a arquitetura escolar deve ser uma arquitetura flexível e sem barreiras para possibilitar a inclusão de alunos com deficiências, desencadeando uma educação para todos.

A proposta do edifício escolar preocupou-se em conectar os ambientes internos com as áreas verdes facilitando o acesso e contato dos alunos com a natureza de forma que permita a utilização de todos sem diferenciação. Os parâmetros de acessibilidade adotados foram pensados para contribuir na aprendizagem e transformação do espaço escolar para um ambiente afetivo e lúdico. A implantação da proposta respeita o declive da área de estudo, as rampas de acesso proporcionam de forma lúdica a subida de uma montanha, cores para facilitar o processo de ensino-aprendizagem e barras com identificações para os alunos deficientes visuais.

Desta forma, o presente estudo objetiva a reflexão sobre a importância da educação inclusiva de crianças e adolescentes, visando a arquitetura escolar como peça essencial no sistema de ensino educacional inclusivo. Portanto, os estudos realizados na área, tiveram como propósito aprofundar o conhecimento teórico e reconhecer o impacto que a arquitetura possui na realização de atividades em espaços educacionais.

---

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

### LIVROS

KOWALTOWSKI, Doris C. C. K. **Arquitetura escolar: o projeto do ambiente de ensino**. São Paulo: Oficina de Textos, 2011.

FREIRE, Paulo. **Educação e Mudança** – Paulo Freire. Rio de Janeiro/ São Paulo: Paz e Terra, 2018.

PACHECO, José. **Caminhos para a inclusão: um guia para o aprimoramento da equipe escolar**. Porto Alegre: Artmed, 2007.

MANTOAN, Maria Teresa Eglér. **Inclusão Escolar – O que é? Por quê? Como fazer?** São Paulo: Moderna, 2003.

### ARTIGOS/ TESES

RODRIGUES, Ana Carolina Tessler. **Arquitetura Escolar para Inovações Pedagógicas: Reformulação de escola de Ensino Estadual na Cidade Baixa Porto Alegre, Rio Grande do Sul**. 2017, p. 01-22. TCC – Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, Rio Grande do Sul, 2017. Disponível em: <<https://lume.ufrgs.br/handle/10183/170104>>.

RIBEIRO, Solange Lucas. **Espaço Escolar: um elemento (in)visível no currículo**. 2004, p. 103-108. Dissertação de Mestrado – Universidade Estadual de Feira de Santana, Feira de Santana, Bahia, 2004. Disponível em: <[http://www2.uefs.br/sitientibus/pdf/31/espaco\\_escolar.pdf](http://www2.uefs.br/sitientibus/pdf/31/espaco_escolar.pdf)>.

DÓREA, C. R. D. **Aníseo Teixeira e a arquitetura escolar: planejando escolas, construindo sonhos**. *Revista da FAEDEBA*. Salvador, n. 13, p. 151-160. jan/jun 2000. Disponível: <<http://www.uneb.br/revistadafaeeba/files/2011/05/numero13.pdf#page=151>>.

SANTOS, Elza Cristina. **Dimensão lúdica e arquitetura: o exemplo de uma escola de educação infantil na cidade de Uberlândia**. São Paulo, 2011. 363p. Tese apresentada à Faculdade de Arquitetura e Urbanismo da Universidade de São Paulo, São Paulo, SP.

### NORMAS

ABNT – ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE NORMAS TÉCNICAS. NBR-9050: Acessibilidade a edificações, mobiliário, espaço e equipamentos urbanos. Rio de Janeiro: ABNT, 2004.

BRASIL. Lei nº. 10.098, de 19 de dezembro de 2000. Estabelece normas gerais e critérios básicos para a promoção da acessibilidade das pessoas portadoras de deficiência ou com mobilidade reduzida, e dá outras providências. Diário Oficial [da República Federativa do Brasil], Brasília. Disponível em: <[http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/LEIS/L10098.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L10098.htm)>.

BRASIL, Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional (LDB). Lei Federal nº 9.394, De 20 de Dezembro de 1996.