

## RECONHECIMENTO DE ATRIBUTOS ARQUITETÔNICOS EM ESCOLA DE EDUCAÇÃO INFANTIL, SOB O OLHAR DO MÉTODO MONTESSORI

LÍVIA ALMEIDA BARTZ<sup>1</sup>; ANA PAULA DE ANDREA DAMETTO<sup>2</sup>; ISABEL PIÚMA GONÇALVES<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas – [liviabartz@hotmail.com](mailto:liviabartz@hotmail.com)

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – [anapaula.andreadametto@gmail.com](mailto:anapaula.andreadametto@gmail.com)

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – [isabelpiumag@hotmail.com](mailto:isabelpiumag@hotmail.com)

### 1. INTRODUÇÃO

A escola de educação infantil é um direito da criança, garantido por lei e alcançado por meio de uma história de luta e conscientização. Entretanto, ainda é um desafio, tanto a igualdade de acesso à educação básica quanto a qualidade no atendimento escolar. Ainda são construídas escolas que desconsideram o processo de desenvolvimento da criança e as pedagogias de ensino, assim como o caráter do lugar e os aspectos culturais da comunidade em que a escola será inserida. O público alvo da escola infantil são as crianças, portanto é necessário estudar e observar suas características físicas e comportamentais no momento da elaboração dos projetos, tanto na adequação dos espaços, quanto na escolha do mobiliário e dos equipamentos (IBAM, 1996).

Por muito tempo as escolas em moldes tradicionais foram referência para a construção da arquitetura escolar. A partir do século XX, através do Movimento Escola Nova, práticas pedagógicas inovadoras conduziram a educação a novos rumos. O Movimento que teve início em meados do século XIX e se intensificou no século XX, representa a mais forte corrente de renovação educacional após a criação da escola pública burguesa. As ideias desta vanguarda foram inspiradas nas obras de pensadores como: Rousseau, Froebel e Pestalozzi. As propostas do Movimento eram contra o ensino tradicional, centrado no professor e na cultura enciclopédica. A nova educação acontece de forma ativa ao redor do aluno, pois ele conduz o seu próprio aprendizado. Os principais pensadores da Escola Nova na Europa foram: a italiana Maria Montessori, o austríaco Rudolph Steiner e o suíço Jean Piaget (KOWALTOWSKI, 2011).

A pedagogia Montessori se opõe aos métodos tradicionais que não respeitam as necessidades e os mecanismos evolutivos do desenvolvimento da criança. Maria Montessori ocupa um papel de destaque neste Movimento pelas novas técnicas que apresentou para os primeiros anos do ensino básico. O Método considera que as crianças tem a capacidade de aprender através de um processo espontâneo, a partir de experiências realizadas no ambiente, que deve ser organizado para proporcionar a manifestação dos interesses naturais dessa idade. O ambiente deve estimular a capacidade de aprendizagem, respeitando fatores como personalidade, ritmo, e individualidade.

Este trabalho propõe reconhecer características arquitetônicas e formas de organização dos espaços presentes em escolas que utilizam o Método Montessori com o intuito de auxiliar no processo de aprendizagem do aluno, principalmente em projetos cujo tema é a escola de educação infantil.

### 2. METODOLOGIA

A metodologia deste trabalho consiste em duas etapas: (1) Reconhecimento das características arquitetônicas nas escolas baseadas no Método Montessori; (2) Estudo de caso: Montessori School Delft.

Para a primeira etapa realizou-se revisão bibliográfica relacionada ao tema para selecionar as principais características arquitetônicas nas escolas Montessori. Na segunda etapa foram realizadas análises conceptivas e formais do estudo de caso: Montessori School Delft, escolhida por ser a escola pioneira na utilização do Método Montessori.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Método Montessori opõe-se ao padrão de ensino tradicional, pois valoriza a autonomia do aluno e respeita a escala do usuário. Os métodos de ensino anteriores tinham o professor como figura autoritária, enquanto a Escola Nova define-o apenas como facilitador de aprendizagem. O estudo teórico possibilitou a identificação das principais características arquitetônicas nas instituições de educação que utilizam o Método.

#### 3.1. Identificação das características arquitetônicas nas escolas baseadas no Método Montessori

3.1.1. Estética: o ambiente deve ser harmônico, simples, e agradável, simulando o próprio lar da criança. A beleza não deve ser produzida por excesso ou luxo, mas pela simplicidade de linhas e cores.

3.1.2. Escala do Usuário: Esta característica faz a criança sentir-se bem no espaço escolar. As estratégias utilizadas são: aberturas projetadas na escala do usuário e principalmente o mobiliário adequado ao tamanho da criança. As janelas com peitoril baixo fazem com que a criança tenha a visibilidade do exterior.

3.1.3. Flexibilidade de uso dos ambientes: O ensino através do Método Montessori é dinâmico. Dessa forma, exige que os ambientes sejam flexíveis e admitam variadas posições de mobiliário, por vezes alterados ao longo de um mesmo dia, de acordo com a prática pedagógica a ser desenvolvida.

3.1.4. Conexão entre o interior e o exterior: A conexão da sala de aula com o exterior é importante para o conforto psicoemocional dos alunos. É interessante que as salas de aula possuam pelo menos um acesso para o ambiente exterior, seja ele jardim ou pátio. Permitindo o acesso fluido das crianças entre o ambiente interno e o externo.

3.1.5. Iluminação: As salas de aula Montessori devem ter abundância na introspecção de luz natural, através de janelas bem posicionadas e com o peitoril baixo.

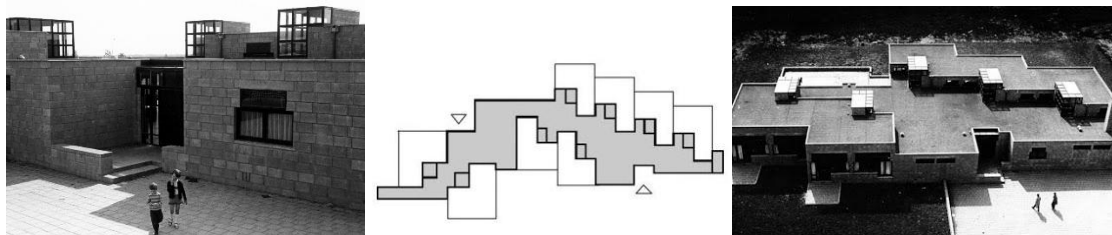
3.1.6. Cor: A pedagogia Montessori recomenda o uso de cores claras. A combinação de cor nas salas de aula deve ser leve e natural. A utilização de cores saturadas e estimulantes, como vermelhos brilhantes, amarelos e laranjas deve ser limitado. Contudo, cores vibrantes podem ser utilizadas em materiais de aprendizagem para ocasionar aspecto atraente para as crianças.

#### 3.2. Estudo de caso: Montessori School Delft

A Escola Montessori em Delft foi projetada por Herman Hertzberger, entre os anos de 1960 à 1966. Foi a primeira obra fundamentada nas estratégias arquitetônicas de um método de ensino inovador para a época, e pioneira em

relação ao tratamento entre as salas de aula e os espaços de convivência. (HERTZBERGER, 1999)

### 3.2.1. Estratégias utilizadas quanto à concepção formal



Da esquerda para a direita: Figura 1, 2 e 3.

A relação entre o hall comunitário e as salas de aula é análoga à ligação entre uma rua e as casas. Em virtude desta relação e de sua forma, o hall funciona como uma “sala de estar comunitária”, podendo servir de modelo para o que poderia ser feito em uma rua. (Figura 1)

As salas de aula, em formato de “L”, quando conectadas geram um amplo corredor central que estabelece uma circulação diagonal através do edifício. (Figura 2 e 3)

As salas de aula foram concebidas como unidades autônomas, pequenos lares, por assim dizer, já que todas estão situadas ao longo do hall da escola, como uma rua comunitária. (HERTZBERGER, 1999)

Dessa forma, observa-se o cuidado do arquiteto na forma como os espaços abertos e fechados foram tratados, de modo a suavizar o limiar entre o exterior e interior. Observa-se também a proporcionalidade da relação entre cheios e vazios, visto que a presença de espaços construídos é igual à de espaços vazios.

### 3.2.2. Estratégias inovadoras utilizadas quanto à organização dos espaços e mobiliário



Da esquerda para a direita: Figura 4, 5 e 6.

O arquiteto projetou os espaços interiores de forma cautelosa, planejando cada ambiente e mobiliário, para que os alunos utilizassem a escola de forma criativa, explorando a ludicidade e os aspectos imaginativos. Sobre as portas entre as salas e o saguão há saliências largas, que podem servir de armário para livros, objetos artísticos feitos pelos alunos, ou outro uso qualquer que possa ser dado a ele. (Figura 4)

No meio do saguão da escola existe uma plataforma feita de tijolos que assume diversas funções, as crianças podem utilizá-la para sentar ou para guardar materiais. Essa plataforma também pode ser ampliada em todas as direções com seções de madeira retiradas do interior do bloco, transformando-se em palco para apresentações ou brincadeiras em geral. (Figura 5)

Em contraponto a esse mobiliário, existe em outro saguão da escola uma cavidade quadrada com blocos soltos, que podem ser retirados pelas próprias crianças e servir como bancos ou brinquedos. (Figura 6)

Hertzberger, através de sua arquitetura, estimula o sentido de responsabilidade das crianças, no que diz respeito aos deveres domésticos, que passam a fazer parte do programa diário delas. Esse cuidado com seu próprio ambiente promove uma afinidade emocional das crianças com o espaço à sua volta. A escola projetada por Hertzberger apresenta grande riqueza espacial e sensibilidade nos detalhes, com cuidado de não deixar espaços inutilizados e sempre possibilitando que o usuário utilize o ambiente segundo sua vontade e imaginação.

#### 4. CONCLUSÕES

A organização dos espaços na escola de educação infantil é fundamental para o desenvolvimento da criança. A arquitetura nos moldes do Método Montessori proporciona um ambiente que respeita a individualidade e as necessidades psicomotoras dos alunos. A escola projetada por Hertzberger pode ser tratada como referência neste tipo de Método. Os ambientes devem ser intencionalmente projetados para promover a concentração, a comunicação entre as crianças, além do desenvolvimento de suas experiências pessoais.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

MONTESORI, Maria. **Pedagogia Científica: a descoberta da criança**. Tradução Aury Azélio Brunetti. São Paulo: Editora Flamboyant, 1965.

HERTZBERGER, Herman. **Lições de Arquitetura**. São Paulo: Martins Fontes, 1999.

IBAM. **Manual para elaboração de projetos de edifícios escolares na cidade do Rio de Janeiro: pré escolar e 1º grau**. Rio de Janeiro. IBAM/CPU, PCRJ/SMU, 1996.