Anais do Congresso Brasileiro de Iniciação Científica
(https://periodicos.unisanta.br/COB)

ISSN 2317-1316

CENTRO CULTURAL BRINCAR DE CIRANDA: ARQUITETURA COMO SUPORTE AO DESENVOLVIMENTO INFANTIL

"BRINCAR DE CIRANDA" CULTURAL CENTER: ARCHITECTURE AS A SUPPORT FOR CHILD DEVELOPMENT

Sofia do Nascimento Chegancas, Cristina Ibrahim Ribas

Universidade Santa Cecília, Faculdade de Engenharia e suas tecnologias, Curso de Arquitetura e Urbanismo
E-mail para contato: schegancas@gmail.com

RESUMO – A infância tem sido marcada pelo aumento do uso de tecnologias digitais e pela redução de experiências de interação, brincadeira e criação, evidenciando a necessidade de espaços que favoreçam o desenvolvimento e a criatividade infantil. Este artigo tem como objetivo desenvolver um projeto arquitetônico de um Centro Cultural Infantil em Guarujá-SP, no bairro Enseada. A pesquisa fundamenta-se em estudos sobre desenvolvimento infantil, brincar e pedagogias Waldorf e Montessori. A metodologia inclui pesquisa bibliográfica, dados estatísticos, estudos de caso e análises urbanas e territoriais. Como resultado, são estabelecidas diretrizes para um equipamento cultural com espaços lúdicos, educativos e culturais, contribuindo para a criatividade, convivência social e acesso à cultura.

Palavras-chave: Centro Cultural; Arquitetura para Crianças; Arquitetura e o Brincar; Arquitetura e Desenvolvimento Infantil; Arquitetura para Crianças.

ABSTRACT – Childhood has been marked by the increasing use of digital technologies and the reduction of opportunities for interaction, play, and creative activities, highlighting the need for spaces that promote children's development and creativity. This article aims to develop an architectural project for a Children's Cultural Center in Guarujá, São Paulo, located in the Enseada neighborhood. The research is based on studies on child development, play, and Waldorf and Montessori pedagogies. The methodology includes bibliographic research, statistical data, case studies, and urban and territorial analyses. As a result, guidelines are established for a cultural facility with playful, educational, and cultural spaces, contributing to creativity, social interaction, and access to culture.

Keywords: Cultural Center; Architecture for Children; Architecture and Play; Architecture and Child Development; Architecture for Children.

ISSN 2317-1316

1 INTRODUÇÃO

O presente Trabalho Final de Graduação (TFG) tem como tema o desenvolvimento de um projeto arquitetônico de um Centro Cultural com foco no público infantil, com proposta de incentivar à criatividade e o desenvolvimento integral das crianças. A pesquisa parte da compreensão da importância de espaços culturais destinados à infância, considerando as transformações nos modos de brincar, aprender e interagir presentes no cotidiano infantil contemporâneo. Nesse contexto, destaca-se o papel da arquitetura na criação de espaços capazes de favorecer experiências sensoriais, sociais e criativas, contribuindo para ampliar as possibilidades de interação e aprendizagem para além das formas predominantemente digitais de entretenimento.

Nesse contexto, propõe-se a implantação de um Centro Cultural Infantil no bairro Enseada, em Guarujá-SP, região caracterizada pela presença de atividades turísticas, comerciais, de lazer e residenciais. Apesar do potencial turístico e das características urbanas do município, o equipamento tem o potencial de ampliar a oferta de equipamentos culturais voltados especificamente ao público infantil, que possibilitem o contato contínuo com a cultura, a arte, o brincar e experiências coletivas.

Diante disso, questiona-se: quais estratégias espaciais, ambientais e programáticas podem orientar o projeto de um Centro Cultural Infantil capaz de favorecer autonomia, criatividade, experimentação e interação social das crianças? Parte-se da hipótese de que a adoção de estratégias arquitetônicas fundamentadas nesses princípios, associados a conceitos das pedagogias Waldorf e Montessori, onde a organização de ambientes com diferentes graus de flexibilidade, interação, estímulo sensorial e autonomia de uso podem constituir uma estratégia arquitetônica compatível com princípios contemporâneos de espaços destinados à infância.

A pesquisa justifica-se pela importância do brincar e das experiências presenciais para o desenvolvimento infantil, considerando também os impactos associados ao uso excessivo de dispositivos digitais. Nesse sentido, o Centro Cultural Infantil é proposto como um equipamento de caráter cultural, educativo e comunitário, destinado principalmente a crianças de 4 a 10 anos, capaz de ampliar o acesso à cultura, estimular experiências criativas e contribuir para a convivência entre crianças, famílias e comunidade.

ISSN 2317-1316

Assim, o objetivo geral é desenvolver um projeto arquitetônico de um Centro Cultural Infantil voltado ao incentivo da criatividade, integrando atividades culturais, educativas e lúdicas ao contexto urbano de Guarujá-SP. Como objetivos específicos, busca-se entender quais decisões de projeto podem contribuir para o desenvolvimento saudável de crianças; levantar as necessidades espaciais e programáticas de um equipamento cultural infantil; e desenvolver uma proposta arquitetônica que favoreça a autonomia, a criatividade, a interação social e a integração com a comunidade.

2 MATERIAIS E MÉTODOS

A pesquisa caracteriza-se como de natureza mista, integrando abordagens qualitativa e quantitativa. A abordagem qualitativa baseia-se na interpretação de conteúdos teóricos relacionados ao desenvolvimento infantil, ao brincar, à infância contemporânea e às pedagogias Waldorf e Montessori. A abordagem quantitativa utiliza dados e indicadores referentes ao uso de tecnologias na infância e ao acesso a equipamentos culturais.

Quanto aos objetivos, a pesquisa possui caráter explicativo, buscando compreender a redução de espaços destinados ao brincar, fundamentando a proposta arquitetônica de um Centro Cultural Infantil.

Para o desenvolvimento do estudo, foram adotados os seguintes procedimentos: fundamentação teórica, levantamento de dados, estudos de caso, análise urbana, definição dos usuários, elaboração do programa de necessidades, estabelecimento dos critérios projetuais, desenvolvimento da proposta arquitetônica e análise dos resultados. A fundamentação teórica aborda conceitos relacionados à infância, ao brincar, à criatividade e às pedagogias Waldorf e Montessori. O levantamento de dados reúne informações relevantes para a compreensão do tema e do contexto de implantação, enquanto os estudos de caso analisam referências arquitetônicas relacionadas à infância e à cultura. A análise urbana considera as características e condicionantes da área de intervenção, seguida pela definição do público usuário e pela elaboração do programa de necessidades. A partir desses estudos, são estabelecidos os critérios projetuais que orientam o desenvolvimento da proposta arquitetônica, posteriormente analisada quanto à sua capacidade de atender aos objetivos e às necessidades identificadas ao longo da pesquisa.

ISSN 2317-1316

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os resultados da pesquisa fundamentam-se na articulação entre os estudos sobre o papel da arquitetura para o desenvolvimento infantil, importância do brincar, pedagogias Waldorf e Montessori, a análise de referências arquitetônicas e o diagnóstico urbano da área de intervenção. A partir dessas investigações, busca-se compreender como os princípios identificados podem orientar a concepção de um Centro Cultural Infantil voltado ao incentivo da criatividade, da autonomia e da interação social.

3.1 O brincar e o ambiente

A compreensão do brincar como elemento fundamental para o desenvolvimento infantil é resultado de um processo histórico de transformação no entendimento de infância. De acordo com Pereira e Silva (2021), o brincar passou a ser reconhecido como uma tarefa essencial à formação da criança, sendo considerado de “vital importância para o desenvolvimento cognitivo, motor, afetivo e social". Nesse sentido, os autores destacam que o brincar deve ser compreendido não apenas como uma atividade recreativa, mas como um processo estruturante do desenvolvimento infantil. No âmbito do desenvolvimento cognitivo, o brincar é apontado como um mecanismo fundamental para a construção do conhecimento. Por meio de atividades lúdicas, a criança tem a oportunidade de explorar o ambiente, experimentar diferentes situações e desenvolver sua capacidade de raciocínio. Esse processo ocorre de forma ativa, uma vez que a criança não apenas observa, mas interage com o meio, elaborando hipóteses e construindo significados. Dessa forma, o brincar favorece o desenvolvimento de habilidades cognitivas essenciais, como a atenção, a memória e o pensamento lógico (PEREIRA; SILVA, 2021).

Além disso, o brincar exerce influência significativa no desenvolvimento motor da criança. As atividades lúdicas envolvem movimentos corporais que contribuem para o desenvolvimento da coordenação motora, do equilíbrio e da percepção espacial. Nesse contexto, o brincar possibilita que a criança desenvolva maior controle sobre seu corpo, ampliando suas capacidades físicas e sua autonomia. Assim, o movimento presente nas brincadeiras torna-se elemento fundamental para o desenvolvimento integral da criança (PEREIRA; SILVA, 2021).

No que se refere ao desenvolvimento afetivo, o brincar permite à criança expressar emoções, desejos e sentimentos, contribuindo para o equilíbrio emocional. As atividades

ISSN 2317-1316

lúdicas proporcionam um espaço seguro no qual a criança pode vivenciar diferentes situações e elaborar suas experiências. Esse processo favorece o desenvolvimento da autoestima, da segurança emocional e da capacidade de lidar com frustrações. Dessa forma, o brincar atua como um importante instrumento no desenvolvimento emocional da criança (PEREIRA; SILVA, 2021).

Para Pereira e Silva (2021), o brincar também desempenha papel fundamental no desenvolvimento social, uma vez que possibilita a interação entre as crianças e a construção de relações interpessoais. Por meio das brincadeiras coletivas, a criança aprende a compartilhar, respeitar regras e conviver em grupo. Esse processo contribui para a formação de valores sociais e para o desenvolvimento de habilidades de comunicação. Permitindo que a criança se insira de forma mais adequada no convívio social.

Outro aspecto relevante destacado por Pereira e Silva (2021) refere-se à relação entre o brincar e o ambiente. Os autores apontam que o desenvolvimento infantil está diretamente relacionado às experiências proporcionadas pelo meio, sendo o brincar uma das principais formas de interação da criança com o espaço. Nesse sentido, ambientes que estimulam a ludicidade e oferecem diferentes possibilidades de exploração favorecem o desenvolvimento de habilidades diversas.

3.2 Pedagogia Waldorf

A pedagogia Waldorf fundamenta-se na compreensão de que o desenvolvimento infantil ocorre em fases distintas, sendo necessário adequar o processo educativo às necessidades específicas de cada etapa. De acordo com Steiner (1995), a educação deve respeitar os ritmos naturais da criança, considerando que o aprendizado não se restringe ao aspecto intelectual, mas envolve também experiências sensoriais, motoras e afetivas. Assim, o processo educativo é concebido como uma formação integral, que busca desenvolver o pensamento, sentimento e a vontade.

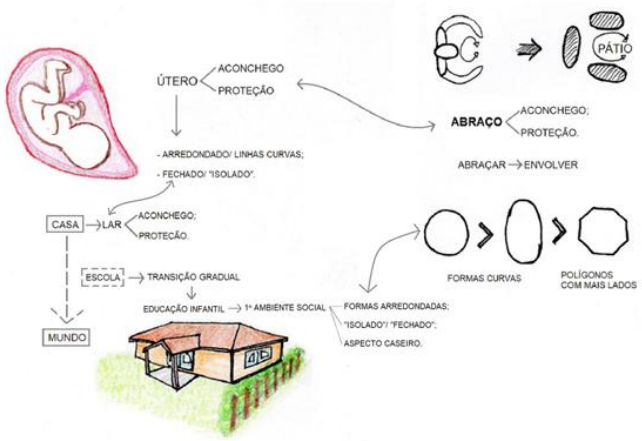
A pedagogia Waldorf também atribui grande importância ao papel do ambiente no processo educativo. O espaço deve ser pensado de forma a estimular a criatividade, imaginação e experiência sensorial da criança, favorecendo um aprendizado mais completo. Nesse sentido, elementos como materiais naturais, cores suaves e organização acolhedora são considerados

ISSN 2317-1316

fundamentais para a construção de um ambiente educativo adequado ao desenvolvimento infantil (STEINER, 1995).

Rudolf Steiner, fundador do movimento Antroposófico tinha como objetivo criar uma educação para a liberdade. Assim, apresentou sugestões para projeto arquitetônicos, especialmente que fosse projetada com elementos orgânicos, mas não deixou nenhum manual com regras a serem seguidas (JONES, 1999; BEATYMAN, 2010 *apud* OLIVEIRA, 2016). A escola Waldorf tem o objetivo de estabelecer uma conexão com o lar, criando um ambiente que remete a casa, principalmente em ser um ambiente acolhedor e aconchegante, com intenção de proporcionar a sensação de segurança que a criança está acostumada dentro de casa, como mostra a Figura 1 (WONG, 1987; LANZ, 1998 *apud* ALVARES, 2010).

Figura 1: Escola: transição da casa para o mundo.



Fonte: (OLIVEIRA; IMAI, 2021).

Para Nair, *et all* (2013), o primeiro contato com a escola é pela entrada principal, que é um elemento importante do projeto onde se apresenta como um espaço de transição. Para os autores, é de grande importância também que seja criado um espaço de encontro na entrada principal, que seria incorporado como um elemento-chave de entrada, contribuindo para o sentimento de acolhimento na chegada à escola.

Um espaço bastante usado em escolas Waldorf é um ambiente social onde pode haver reuniões, encontros e eventos, devendo ser acessível a todos da comunidade escolar, ser localizado ao centro, por onde passe bastante circulação de pessoas e locais para sentar, alimentar-se e brincar (ALEXANDRE; ISHIKAWA; SILVERSTEIN, 2013 *apud* OLIVEIRA,

ISSN 2317-1316

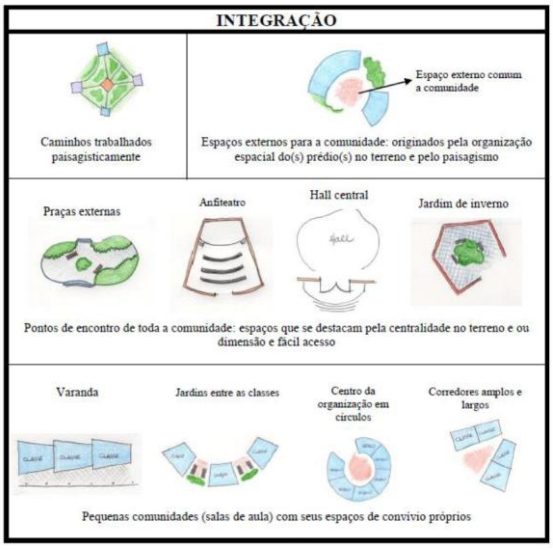
2016). Com a possibilidade de organizar a escola ao redor desse espaço, integrando todas as alas escolares (SCHALZ, 2015 *apud* OLIVEIRA, 2016).

A filosofia educacional Waldorf tem o objetivo de desenvolver a criança de forma holística, incentivando suas qualidades e disposições. Para cumprir tal missão, essa pedagogia segue três princípios: a integração, correlação e inspiração, que atuam de forma conjunta em ações pedagógicas e na construção de espaços, oferecendo à criança um ambiente de aprendizado que seja favorável ao processo educacional (WONG, 1987; LANZ, 1998 *apud* ALVARES, 2010).

- **Integração**

Conforme Figura 2, a integração presente nas escolas Waldorf é organizada em uma comunidade, com vários pequenos agrupamentos de salas de aulas que estão interligados entre si a um espaço central social, que pode ser uma praça, jardim, teatro, dentre outros, como mostra o infográfico 02 (LEITE, 2013).

Figura 2: Princípios Waldorf, integração.



Fonte: (LEITE, 2013).

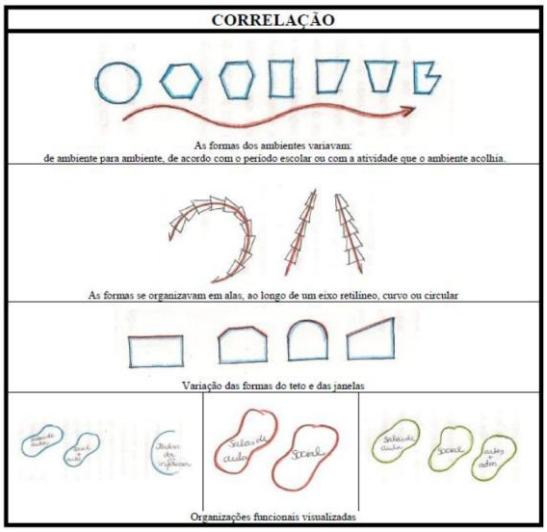
- **Correlação**

A correlação está ligada à forma arquitetônica da instituição, onde deve existir uma ligação entre a faixa etária dos alunos e o conteúdo do aprendizado. Logo, elementos do projeto arquitetônico, como a volumetria, esquadrias, abertura de porta e janelas e cobertura devem ser

ISSN 2317-1316

adaptadas à atividade a qual está destinada e as necessidades dos usuários, como podemos observar na Figura 3 (LEITE, 2013).

Figura 3: Princípios Waldorf, correlação.



Fonte: (LEITE, 2013).

- **Inspiração**

Conforme Figura 4, a arquitetura das instituições Waldorf tem o objetivo de construir espaços com elementos naturais, ventilação natural, cores e materiais que potencializam o processo criativo da criança (LEITE, 2013).

Figura 4: Princípios Waldorf, inspiração.



Fonte: (LEITE, 2013).

3.3 Pedagogia Montessori

O método Montessori pode ser utilizado por aqueles que buscam autonomia e autoconhecimento. Para que o método Montessori tenha sucesso, é realizado a partir da liberdade de se expressar, sem restrições ou repressões, nesse momento o papel do docente é

ISSN 2317-1316

observar as crianças, para quando necessário agir ou intervir. Maria dedicou-se à sua percepção do espaço, que resultou na criação de um ambiente que a criança se identificasse, se sentissem livres para aprender, socializar, organizar e estimularem responsabilidades, pelos atos, pertences e conduta. Maria Montessori foi questionada em como manter a disciplina em uma classe que seja livre para explorar, no método Montessori uma criança disciplinada é quando o indivíduo é seguro de si, consegue seguir uma regra quando é imposta e não quem se mantém silencioso e imóvel. O conhecimento do corpo e espaço é um componente primordial para o desenvolvimento da autonomia infantil, e para isso é de extrema importância os exercícios de vida na prática (CRUZ, 2018).

A arquitetura e o design possuem grande importância para elaboração de ambientes e mobiliários infantis na pedagogia Montessori, visando a eficiência e a funcionalidade. Pela infância ser a fase inicial da vida ao qual existe absorção de informação, desenvolvimento físico e mental, é importante ter cuidados com os ambientes, pela antropometria e a ergonomia que é responsável por proporcionar o bem estar do usuário. O mobiliário existente no espaço precisa ter dimensões adequadas à faixa etária de cada classe, para um melhor aproveitamento (BARBOSA; SILVA, 2018).

Quando projetado nas salas de aula Montessorianas, é importante incluir uma cozinha, com todos utensílios, com altura ideal para as crianças (SELDIN, 2001 *apud* BATTAINI, 2023). Devem ser pensados espaços para exposição de trabalhos dos alunos da instituição, em diversas áreas da escola, lugar individual para o armazenamento de material, com fácil acesso para as crianças e de preferência próximo às áreas de estudo (RUDOLPHO;CARARO, 2019 *apud* BATTAINI, 2023).

Quando o público for crianças pequenas, o peitoril das janelas deve ser baixo ou inexistente, para que as crianças consigam visualizar o ambiente externo com facilidade. Também é recomendado no mínimo dois acessos para a área externa do edifício, para que a criança possa sair quando quiser. A ideia é que as crianças circulem entre o ambiente interno e externo (MONTESSORI, 1949 *apud* BATTAINI, 2023).

Não é indicado o uso de carpete no piso, pela dificuldade de manutenção e limpeza, mas podem ser espalhados tapetes no ambientes, já que é muito comum as crianças sentarem no chão para realizar as atividades. O uso de plantas para deixar o espaço mais aconchegante é

ISSN 2317-1316

bastante presente, recomenda-se o uso de plantas decorativas não tóxicas como samambaias, palmeira, entre outras. O intuito é que as crianças consigam cuidar do ambiente e do que está dentro dele (SELDIN, 2001 *apud* BATTAINI, 2023).

3.4 Síntese dos resultados e diretrizes projetuais

Os resultados obtidos por meio da fundamentação teórica, dos estudos de caso e da análise urbana subsidiaram a definição das diretrizes projetuais do Centro Cultural Brincar de Ciranda, localizado no bairro Enseada, em Guarujá-SP. A pesquisa evidenciou a relevância de ambientes que favoreçam o brincar, a criatividade, a autonomia e a interação social, compreendendo a arquitetura como um elemento central capaz de ampliar as possibilidades de exploração, aprendizagem e expressão infantil.

Assim, foi elaborado um programa de necessidades que contempla ambientes destinados à leitura, às oficinas criativas, experiências sensoriais, exposições de arte e à convivência, além de espaços de apoio, administração e serviços. A análise das condicionantes urbanas, ambientais e legais da área de intervenção também constitui uma base para as decisões de implantação e organização espacial, considerando as características do terreno, os acessos e a relação do equipamento com o entorno.

O terreno possui aproximadamente 4.480 metros quadrados de área e todas as vias de acesso apresentam pavimentação adequada em bom estado de conservação, com uma boa infraestrutura de acessibilidade, saneamento de água e esgoto, elétrica e telefonia. O entorno imediato do terreno evidencia a predominância de áreas residenciais uni habitacionais e plurihabitacionais, associadas à presença de usos comerciais e de serviços distribuídos ao longo das principais vias do bairro. Essa configuração caracteriza uma área de uso misto, marcada pela presença constante de moradores, circulação de pessoas e oferta de atividades urbanas diversificadas. Além disso, a proximidade com avenidas de maior fluxo, como a Avenida Dom Pedro e a Avenida Almirante Tamandaré, favorece a acessibilidade e a integração do terreno com a dinâmica urbana local.

A organização espacial do projeto se deu a partir da divisão em dois blocos principais, conectados no segundo pavimento por uma cobertura que conforma uma praça central no térreo. Nesse espaço, a vegetação atravessa a laje e se estende por todos os pavimentos, integrando os

ISSN 2317-1316

elementos naturais à composição arquitetônica. No térreo, conforme apresentado na Figura 5, o primeiro bloco abriga uma cafeteria integrada, com atendimento voltado tanto ao ambiente interno quanto ao externo do edifício, além de salas destinadas às oficinas. O segundo bloco reúne a área de apoio aos funcionários, os espaços de exposição e outras salas de oficinas. Na área externa, foram distribuídos ambientes voltados à recreação e à convivência, incluindo um playground natural, um jardim sensorial, um arco sensorial de fitas e espaços de permanência coletiva, como o mini teatro.

Figura 5: Térreo, setorização.



Fonte: Elaborado pela autora.

No segundo pavimento, o primeiro bloco abriga uma sala de leitura, área de exposições, salas de oficinas e um terraço que estabelece a conexão com o segundo bloco. Este, por sua vez, concentra a área administrativa do centro cultural, além de ambientes destinados a exposições e uma sala imersiva, apresentada na Figura 6.

Figura 6: Segundo pavimento, setorização.

ISSN 2317-1316



Fonte: Elaborado pela autora.

Conforme Figura 7, no terceiro pavimento, correspondente ao rooftop, foi previsto um espaço destinado ao apoio de eventos e às atividades internas do centro cultural. Sua configuração busca permitir a adaptação do ambiente conforme as necessidades de cada ocasião.

Figura 7: Terceiro pavimento, setorização.



Fonte: Elaborado pela autora.

4 CONCLUSÃO

ISSN 2317-1316

Conclui-se que o desenvolvimento do Centro Cultural Brincar de Ciranda representa uma oportunidade de traduzir os conhecimentos investigados em uma proposta arquitetônica voltada às particularidades da infância. A articulação entre os referenciais teóricos e as decisões projetuais permitiu estabelecer diretrizes para ambientes que valorizam a autonomia, a criatividade e a exploração por meio de diferentes experiências. Dessa forma, o trabalho busca contribuir para a reflexão sobre o papel da arquitetura na concepção de espaços culturais infantis, destacando a importância de ambientes que acolhem diferentes formas de brincar, aprender e interagir.

A partir desses fundamentos, foi possível estabelecer relações entre os princípios das pedagogias Montessori e Waldorf e as soluções arquitetônicas adotadas no projeto. A Tabela 1 apresenta essa correspondência, destacando os aspectos pedagógicos considerados e suas respectivas aplicações na organização dos espaços do Centro Cultural Brincar de Ciranda.

Tabela 1: Princípios das pedagogias Montessori e Waldorf e as soluções arquitetônicas do projeto.

Pedagogia	Aspectos	No projeto
Waldorf	Acesso principal acolhedor	Cobertura do segundo pavimento, que busca o público na calçada, com uma praça central.
	Contato com a natureza	Playground natural, jardim sensorial e áreas verdes.
	Experiências sensoriais	Jardim sensorial, arco sensorial de fitas e sala imersiva.
	Núcleo central, como se formasse um abraço.	Jardim dos fundos, rodeado pelas salas de oficinas.
Montessori	Autonomia e independência	Uso de mobiliário adequado à escala infantil.
	Lugar de exposições das atividades	Espaços destinados à exposição das atividades realizadas em diversos lugares do centro cultural.
	Peitoril baixo das janelas	Todas janelas com peitoril de vidro
	Aprendizagem pela experimentação	Salas para oficinas e atividades práticas.

Fonte: Elaborado pela autora.

5 DECLARAÇÃO DE USO DE IA

Declaração de Uso de IA: Durante a elaboração deste trabalho, utilizou-se a ferramenta

ISSN 2317-1316

ChatGPT para revisão gramatical e auxílio durante a análise de possíveis referências bibliográficas. O conteúdo gerado foi revisado, editado e validado pela autora e pela orientadora, que assumem total responsabilidade pelo texto final.

6 REFERÊNCIAS

ALVARES, Sandra. Traduzindo em formas a pedagogia Waldorf. Faculdade de Engenharia Civíl, Arquitetura e Urbanismo - Unicamp, Campinas, 2010.

BARBOSA, Hugo; SILVA, Maycon. Sistema montessori e os seus traços arquitetônicos. *Inter American Journal of Development and Research*, Paraná, v.2, p.48-56, 2019.

BATTAINI, Brunna. Parâmetros montessorianos na concepção da arquitetura escolar. C*entro Universitário de Várzea Grande - UNIVAG*, Várzea Grande, 2023.

CRUZ, Viviane; CRUZ, Gisele. O método montessori e a construção da autonomia da criança na educação infantil. *Caderno Intersaberes*, Paraná, v.8, n.15, 2019.

LEITE, Ivana. Anteprojeto de uma escola Waldorf no bairro poço da panela. Portal de Trabalhos Acadêmicos, Recife, v.5, n.2, 2013.

NAIR, Prakash *et al*. A new language of school design. *Association for Learning Environments*, Estados Unidos, p.237, (s.d.).

OLIVEIRA, Thais; IMAI, Cesar. Parâmetros de projeto para escolas Waldorf. *Arquitetura Revista*, Londrina, v.17, 2021.

PEREIRA, Danilo; SILVA, Daniel. A importância do brincar para o desenvolvimento integral da criança da educação infantil. *EDUCERE - Revista da Educação*, Umuarama, v.21, p. 111-130, 2021.

STEINER, Rudolf. A educação da criança, segundo a ciência espiritual. (s.i), 1907.