

ARQUITETURA DE INTERIORES SOCIAL E SUSTENTÁVEL: PROJETO DE EXTENSÃO CONTRIBUINDO PARA A COMUNIDADE LOCAL NA CIDADE DE BAURU

SOCIAL AND SUSTAINABLE INTERIOR ARCHITECTURE: EXTENSION PROJECT CONTRIBUTING TO THE LOCAL COMMUNITY IN THE CITY OF BAURU

Leonardo Barbosa Perini¹

Fábio Alexandre Moizés²

Paula V. C. Chamma³

Resumo

Este artigo é resultado do projeto de extensão que teve como intenção atender as demandas para o desenvolvimento de projetos para os interiores das edificações em Instituições e comunidades carentes que desenvolvem trabalhos sociais na cidade de Bauru. As propostas e os projetos consideraram a arquitetura dialógica e as dimensões do design sustentável atendendo principalmente Instituições sem fins lucrativos, escolas, e projetos sociais no entorno das Faculdades Integradas de Bauru (FIB). As propostas envolveram a melhoria do espaço e a adequação da arquitetura de interiores investigadas nos projetos sociais por meio de visitas técnicas e avaliação das demandas. Esses projetos propuseram a melhoria e a qualidade dos espaços construídos por meio da investigação das necessidades e as novas realidades nos modos de vivenciar os espaços coletivos, atendendo, principalmente, uma comunidade assistida e grupo específico de indivíduos menos favorecidos nas regiões periféricas da cidade. Essa experiência possibilitou aos alunos do curso de Arquitetura aplicar os conhecimentos adquiridos nos conteúdos pedagógicos, ampliando as perspectivas de trabalho para o futuro, além da interação e troca de experiências com a comunidade local.

Palavras-chave: Arquitetura Social, Design de interiores, Meio Ambiente, Interdisciplinaridade.

Abstract

This article is the result of an extension project that aimed to meet the demands for the development of projects for the interiors of buildings in institutions and needy communities that develop social work in the city of Bauru. The proposals and projects considered the dialogic architecture and the dimensions of sustainable design, mainly serving non-profit institutions, schools, and social projects in the surroundings of Faculdades Integradas de Bauru (FIB). The proposals involved improving the space and adapting the interior architecture investigated in the social projects through technical visits and assessment of demands. These projects proposed the improvement and quality of built spaces through the investigation of needs and new realities in the ways of experiencing collective spaces, serving an assisted community and a specific group of disadvantaged individuals in the peripheral regions of the city. This experience made it possible for the students of the Architecture course to apply the knowledge acquired in the pedagogical content, expanding the perspectives of work for the future, besides the interaction and exchange of experiences with the local community.

Keywords: Social Architecture, Interior Design, Environment, Interdisciplinarity.

¹ FIB-Faculdades Integradas de Bauru, leonardo.bperini@gmail.com

²FIB- Faculdades Integradas de Bauru, <https://orcid.org/0000-0001-6240-739X>, fabioamoizes@gmail.com

³FIB- Faculdades Integradas de Bauru, <https://orcid.org/0000-0002-7522-4610>, arq.paula.chamma@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Este projeto propôs a colaboração entre educação, pesquisa e extensão envolvendo conhecimentos e abordagens no uso dos materiais e processos de fabricação no Design, utilizando ferramentas e metodologias que contribuíssem para o estudo e seleção dos materiais e a aplicação dos materiais nos produtos e a utilização nos processos de Design, para o ensino, pesquisa e extensão, além de possibilitar a modelagem e a prototipagem com recursos convencionais, digitais e promover a pesquisa de novos materiais, contribuindo essencialmente às demandas atuais com o Design para a sustentabilidade, considerando os requisitos para o meio ambiente e suas dimensões e, não menos importante, o Design Social aplicado ao produto e ao ambiente, compreendendo o território através das comunidades, respeitando a cultura e sociedade.

As atividades foram fundamentadas nos princípios e aspectos históricos, ambientais, sociais, dos fatores humanos, cultura e identidade para o design de produtos.

O projeto envolveu alunos, professores, pesquisadores, laboratórios de pesquisa e oficinas da FIB, como um projeto social que teve como objetivo geral, contribuir para a melhoria de uma sala de aula multiuso, mantendo sua função inicial para o descanso das crianças e ampliando sua funcionalidade para atividades extras.

A interdisciplinaridade ocorreu com o desenvolvimento dos estudos para o projeto de interiores a partir da demanda para a transformação da sala de aula, promovendo a interação entre alunos do curso de arquitetura e os conhecimentos adquiridos nas disciplinas do curso e dos orientadores envolvidos com as metodologias de projeto, design social e sustentável, principalmente com o uso de materiais recicláveis e reaproveitáveis com processos adaptados à comunidade envolvida.

Papanek (2007) define algumas capacidades e talentos no repertório dos designers como: o talento para combinar rigorosas considerações técnicas com fatores sociais e humanos; a harmonia estética; a sabedoria para prever as consequências ambientais, ecológicas, econômicas e políticas provocadas pelo design; resolver problemas novos ou recém surgidos; a capacidade de trabalhar com pessoas de diferentes culturas.

Baseado nesse repertório, o projeto de extensão foi aplicado na prática.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A metodologia foi aplicada por duas artérias convergentes, contextualizada na relação interdisciplinar e multidisciplinar que envolveu o curso de arquitetura para uma visão dialógica, paralelamente a um desenvolvimento utilizando requisitos ambientais para o projeto, com o foco principal em atender a demanda local por meio de uma lista de necessidades, partido em arquitetura, aspectos humanos, sociais, culturais e do território, no âmbito das dimensões para a Arquitetura e o Design Sócio- Ambiental.

A proposta metodológica deste projeto envolveu conceitos e orientações de forma flexível, conforme as necessidades para as etapas do ensino, pesquisa e extensão universitária, utilizando a estrutura do curso de Arquitetura e Design, plano de aula com os objetivos, conteúdos, metodologia, atividades e as linhas de pesquisa como guias.

Estruturou-se de forma sistêmica a metodologia adaptada por Moraes (2010) considerando: uma crítica preliminar do ambiente a ser transformado, uma reflexão sobre o projeto, materiais, tecnologias disponíveis, abrangência e exploração das potencialidades da arquitetura e do design, ou seja, planejou-se de forma holística.

A atividades práticas nas oficinas e laboratórios da FIB, com testes e experimentações.

A metodologia aplicada para estes projeto ocorreu de forma interdisciplinar, sistêmica, considerando os fatores e requisitos de projeto para o meio ambiente, com a sequência de atividades como: entrevista online com os responsáveis pela Instituição; visita no local de intervenção; análise das demandas e necessidades; desenvolvimento do *briefing* e do partido em Arquitetura; programa de Necessidades /Requisitos para Meio Ambiente; elaboração do projeto; apresentação do projeto; aprovação do projeto; levantamento de Orçamentos; realização dos projetos e das oficinas experimentais.

3. FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA

3.1 Materiais e processos sustentáveis para o projeto

Booth e Plunkett (2015), afirmam que as tecnologias interferem hoje em dia no trabalho dos projetistas com novos modos de pensar, novos materiais a considerar e novas maneiras de transformar suas ideias, aliado à preocupação com a sustentabilidade, a redução dos resíduos e a conservação dos recursos naturais, alterando os critérios de projeto com os valores estéticos ficando no plano secundário.

Possibilitar a modelagem e a prototipagem com recursos convencionais e digitais, contribui essencialmente para as demandas atuais do Design e da Sustentabilidade.

O Design Social, aplicado ao produto, compreende o território com as comunidades, respeitando a cultura e sociedade.

Quando se trata dos materiais no Design, o mais importante para Ashby (2011) é a sua aplicação e o processo de encontrar soluções que sejam significativas para as pessoas, criando impactos positivos, evoluindo de uma sociedade industrial impulsionada pelo consumismo para a uma sociedade que valoriza a eficiência e aparência.

Os materiais estão se tornando temas centrais na relação com os consumidores, assumindo características para a melhor higiene, compósitos avançados para equipamentos eletrônicos, materiais genuínos na aplicação em interiores e o uso de eco materiais para diminuir a culpa do homem e posicioná-los como consumidores conscientes (LEFTERI, 2017).

Material é a matéria-prima do Design. Através da história ditaram as oportunidades e limites do design. As eras anteriores foram marcadas geralmente por um material, e hoje, temos uma gama de materiais e combinações expandindo para o Design inovador, com a exploração imaginativa de novos materiais (ASHBY, 2011).

Em uma fase mais evoluída da produção industrial a reciclagem ganha destaque entre ecologistas, consumidores e produtores que, por sua vez, propõe a escolha de matérias-primas compatíveis entre si em um mesmo produto, com a intenção de transformar esses componentes em materiais de reutilização (MORAES, 2010).

A rápida evolução da engenharia de materiais proporcionou a utilização de novos compósitos e a expansão do uso elementos entre si.

3.2 Design, Sustentabilidade e a Interdisciplinaridade

Manzini e Vezzoli (2002) apresentam conceitos do ciclo de vida dos produtos a partir de critérios que podem ser considerados estratégias para a redução do impacto ambiental de forma qualitativa, como a redução do uso dos materiais, selecionar materiais e processos de baixo impacto, materiais que podem ser reaproveitados, reciclados ou promover a desmontagem para o reuso dos componentes, ou seja, a consideração do ciclo de vida inteiro do produto.

Moraes (2010) ainda destaca outro ponto relevante, ao considerar o conceito de ciclo de vida do produto, tudo se inicia com a obtenção da matéria-prima, como exemplo com a extração de madeira e metais de forma ilegal, passando pela produção poluente com destaque no uso de produtos químicos, seguidas pelo uso e consumo com relevância para o excesso do consumo.

Segundo Thackara (2008), um dos grandes desafios que enfrentamos para a sustentabilidade é o pensamento voltado para os sistemas integrados e que o Design consciente chama a atenção aopensar nas conseqüências das ações antes de promovê-las e levar em consideração os sistemas naturais, pensar em fluxos de materiais e energia em todos os sistemas no projeto, valorizar o homem entregando valor às pessoas e não entregar pessoas ao sistema e ainda valorizar os conteúdos nas diferenças culturais. Em um mundo

com menos coisas e mais pessoas, ainda precisaremos de sistemas e serviços que permitam que as pessoas interajam de maneira mais eficaz e prazerosa.

A maioria das metodologias aplicada para o projeto e posteriormente no mercado profissional traz na sua essência referências de um cenário estático, de fácil codificação, previsíveis, por não serem híbridos, por conta do processo de globalização (MORAES, 2010).

Para o Ministério da Educação e Cultura, o programa de extensão universitária tem o objetivo de apoiar as instituições públicas de ensino superior no desenvolvimento de programas ou projetos que contribuam com a implementação de políticas públicas (BRASIL, 2022). Os temas propostos são: centralizar e racionalizar as ações de apoio à extensão universitária desenvolvidas no âmbito do Ministério da Educação; dotar as instituições públicas de ensino superior de melhores condições de gestão das atividades acadêmicas de extensão, permitindo planejamento de longo prazo; potencializar e ampliar os patamares de qualidade das ações de extensão, projetando-as para a sociedade e contribuindo para o alcance da missão das Instituições públicas de ensino superior; estimular o desenvolvimento social e o espírito crítico dos estudantes, bem como a atuação profissional pautada na cidadania e na função social da educação superior; contribuir para a melhoria da qualidade da educação brasileira por meio do contato direto dos estudantes com realidades concretas e da troca de saberes acadêmicos e populares; propiciar a democratização e difusão do conhecimento acadêmico e fomentar o estreitamento dos vínculos entre as Instituições de Ensino Superior e as comunidades populares locais.

O MEC orienta para temas como a atenção integral à família; combate à fome; erradicação do trabalho infantil; geração de trabalho e renda em economia solidária; promoção e/ou prevenção à saúde; educação de jovens e adultos; atenção à pessoa idosa e à pessoa com deficiência e às populações indígenas e quilombolas; inclusão étnica; apoio à organização e desenvolvimento comunitário e inclusão social dos usuários de drogas.

Thackara (2008) define que devemos trabalhar dentro das comunidades, não entre elas, ou seja, isolando o conhecimento dos contextos numa sociedade fechada. Afirmar ainda que, precisamos procurar inspiração em diferentes locais e cultivar o hábito de procurar as pessoas, lugares, organizações, projetos e ideias inovadoras.

4. RESULTADOS E DISCUSSÕES

Mediante a apresentação da proposta de intervenção os alunos observaram *in locu* as demandas e necessidades da escola, mas principalmente da sala de aula que estava servindo como depósito para a escola, com a possibilidade de transformação para uma sala multiuso, definida como prioridade pela direção e professores, conforme figuras 1 e 2.



Figura 1. Sala de aula utilizada como depósito provisório. Fonte: acervo pessoal



Figura 2. Sala de aula utilizada como depósito provisório. Fonte: acervo pessoal

Neste projeto as propostas foram elaboradas a partir da demanda do espaço e suas funcionalidades e foram definidas as etapas de restauração da alvenaria, pisos, elementos de arquitetura como vigas e pilares, além do projeto de mobiliário e decoração, utilizando técnicas simples e de baixo custo minimizando o uso de materiais e mão de obra.

O projeto para o interior da edificação considerou a estratégia de integração com uma sala multiuso aproveitando o espaço em função das necessidades pedagógicas, tendo como ponto de partida, a proposta da arquitetura de interiores sustentável.

Foi elaborado um projeto de interiores com a finalidade de transformar o ambiente em uma sala multifuncional, atendendo as atividades principais de descanso, e atividades secundárias como a dança e artes marciais, atendendo as necessidades para as funções de cada uma das práticas desenvolvidas com os alunos.

Foram projetados móveis para receber os equipamentos como TV e mídias digitais, em função da demanda para a sala de música, dança e ginástica.

Os alunos conceberam um sistema modular com bancos para descanso, prateleiras e dispositivos para o acondicionamento dos equipamentos, além de promover áreas livres para a disposição dos colchonetes para o descanso e relaxamento, desenvolvidos e confeccionados utilizando as dependências do laboratório de Modelos e Maquetes da FIB.



Figura 3. Resultado da execução do projeto para a primeira etapa. Fonte: produção dos alunos envolvidos no projeto.

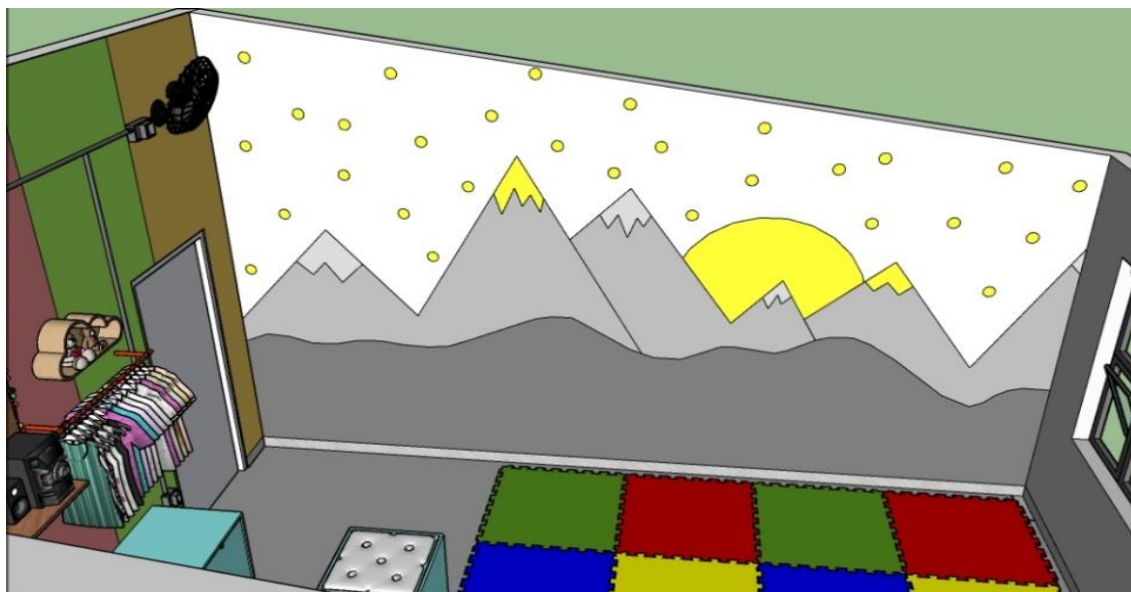


Figura 4. Resultado da execução do projeto para a primeira etapa. Fonte: produção dos alunos envolvidos no projeto.

A proposta teve como desafio principal o custo da execução em função das necessidades, para isto, foi necessário buscar parceiros como lojas e outras Instituições a fim de viabilizar a doação de produtos e suprimentos para a execução da obra.

Outros desafios surgiram no decorrer dos trabalhos práticos de recuperação da alvenaria, por conta das condições das superfícies das paredes da sala de aula, com muitas imperfeições e buracos. Sendo assim, para a correção dessas irregularidades, foi necessária a aplicação de massa acrílica nos buracos, a utilização de lixadeira elétrica para a correção das demais imperfeições, tornando a parede apta a receber uma nova tinta.

Todas as paredes de alvenaria foram restauradas e posteriormente pintadas, incluindo desenhos concebidos pelo grupo, como observado nas figuras 5 e 6.



Figuras 5 e 6. Resultado da execução do projeto para a primeira etapa. Fonte: acervo pessoal

Na parte elétrica foram constatados que os ventiladores existentes estavam instalados em locais inadequados, tornando a sala mais quente.

Como solução para este problema, Um breve estudo de conforto térmico foi elaborado no local, onde se propôs a reinstalação dos mesmos em novos posicionamentos, aumentando assim, sua capacidade de ventilação para a sala.

Por fim, o projeto tornou a sala com ambiente mais aconchegante e divertido (figuras 7 e 8), para o uso das crianças, atendendo às exigências mínimas solicitadas durante a elaboração do programa de necessidades e respeitando o orçamento da Instituição,



Figura 7. Resultado da execução do projeto para a primeira etapa. Fonte: acervo pessoal

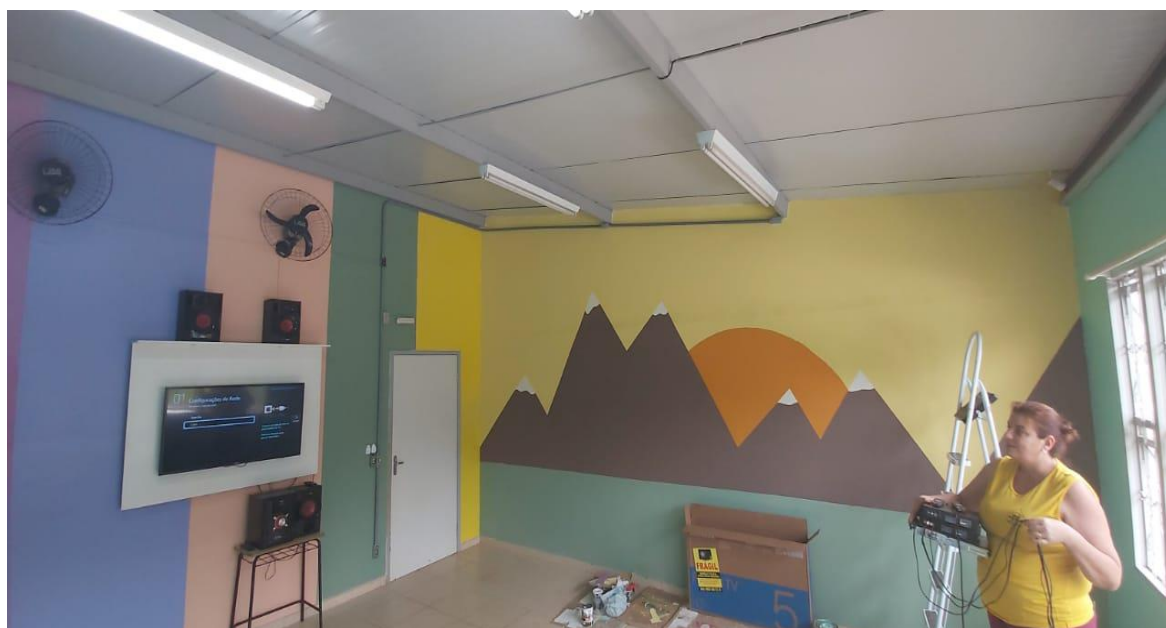


Figura 8. Resultado da execução do projeto para a primeira etapa. Fonte: acervo pessoal

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

As atividades de extensão, segundo o projeto político e pedagógico do curso de arquitetura e urbanismo da FIB, priorizam ações e iniciativas que atendam as comunidades locais, as expectativas e demanda de organizações não governamentais ou grupos de indivíduos, e essa integração entre comunidade e universidade deve prevalecer para a difundir os saberes, o conhecimento popular e científico, valorizar a troca de experiências e ações para práticas sustentáveis.

AGRADECIMENTOS

A Copical Tintas com sede na cidade de Bauru pela doação de tintas e acessórios para a restauração e pintura da sala de aula.

REFERÊNCIAS

- ASHBY, M. F. et al. **Materiais e design: arte e ciência da seleção de materiais no design de produto**. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011
- BOOTH, S. e PLUNKETT, D. **Mobiliário para o Design de Interiores**; [tradução Alexandre Salvaterra]. – 1. Ed. – São Paulo: Gustavo Gili, 2015.
- LEFTERI, C. **Materias em design: 112 materiais para design de produtos**. 1ªEd. São Paulo, SP: Blucher, 2017.
- MANZINI, Ezio; VEZZOLI, Carlo. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis: os requisitos ambientais dos produtos industriais**. São Paulo: EDUSP, 2002.
- MORAES, Dijon de; MANZINI, Ezio; CELASCHI, Flaviano. **Metaprojeto: o design do design**. São Paulo: Blucher, 2010.
- MUNARI, Bruno, 1907-1998; VASCONCELOS, José Manuel de. **Das coisas nascem coisas**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.
- PAPANÉK, Victor J. **Arquitetura e design: ecologia e ética**. Lisboa: 70, 2007.
- THACKARA, John; YAMAGAMI, Cristina. **Plano B: o design e as alternativas viáveis em um mundo complexo**. São Paulo: Virgília, 2008.