



DESIGN MODULAR COMO ESTRATÉGIA DE ADAPTAÇÃO ESPACIAL EM HABITAÇÕES CONTEMPORÂNEAS

¹Laiza Gabriela Cruz Casati, ²Rayane Aparecida Paveis de Campos, ³Renata Ribeiro de Aguiar, ⁴Luisa Moreira Novais Costa, ⁵Taciane Fonseca de Miranda.

¹Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, UNIFACIG – Centro Universitário UNIFACIG, 2310122@sempre.unifacig.edu.br;

²Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, UNIFACIG – Centro Universitário UNIFACIG, 2310526@sempre.unifacig.edu.br;

³Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, UNIFACIG – Centro Universitário UNIFACIG, 2310590@sempre.unifacig.edu.br;

⁴Graduanda em Arquitetura e Urbanismo, UNIFACIG – Centro Universitário UNIFACIG, 2310078@sempre.unifacig.edu.br

⁵Mestranda em Desenvolvimento Local, Especialista em Engenharia de Segurança do Trabalho, Pós-graduada em Segurança do Trabalho, Arquiteta e Urbanista, UNIFACIG – Centro Universitário UNIFACIG, mirandataciane@gmail.com;

Palavras-chave: Habitação Compacta; Flexibilidade Espacial; Design Modular; Mobiliário Multifuncional.

INTRODUÇÃO

As transformações contemporâneas nos modos de habitar e a redução dos espaços residenciais têm ampliado a necessidade de soluções mobiliárias mais funcionais, flexíveis e adaptáveis aos ambientes compactos. Nesse contexto, o design de mobiliário assume papel relevante na otimização espacial, buscando atender demandas relacionadas à praticidade, circulação e multifuncionalidade dos ambientes domésticos. Segundo Munari (2008), o design contemporâneo deve responder às necessidades reais dos usuários por meio de soluções simples, eficientes e adequadas ao cotidiano.

Diante dessa realidade, muitos mobiliários convencionais apresentam limitações relacionadas ao transporte, armazenamento e adaptação aos ambientes compactos, comprometendo a funcionalidade dos espaços e as atividades cotidianas. Sob essa perspectiva, o design de mobiliário deve priorizar funcionalidade, usabilidade e adequação às necessidades dos usuários, favorecendo o desenvolvimento de soluções mais flexíveis e adaptáveis (Papanek, 1995).

A atividade extensionista desenvolvida buscou integrar conhecimentos relacionados ao design de produto, funcionalidade e prototipagem por meio da elaboração de uma proposta de mobiliário modular adaptável para ambientes compactos. O projeto envolveu etapas de identificação do problema, pesquisa com usuários, desenvolvimento conceitual e modelagem da proposta. Durante a pesquisa realizada pela equipe, observou-se que parte significativa dos entrevistados relatou



dificuldades relacionadas à falta de espaço e demonstrou interesse em soluções modulares voltadas à otimização do ambiente doméstico. Dessa forma, o presente trabalho teve como objetivo desenvolver uma proposta de mobiliário modular adaptável para ambientes compactos, buscando promover funcionalidade, ergonomia e flexibilidade por meio da aplicação de princípios do design modular.

DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE EXTENSIONISTA

A atividade extensionista foi desenvolvida por estudantes do curso de Arquitetura e Urbanismo com o objetivo de elaborar uma proposta de mobiliário modular adaptável para ambientes compactos. A proposta surgiu a partir da identificação de dificuldades relacionadas ao armazenamento, transporte e adaptação de mobiliários convencionais em pequenos espaços residenciais.

A atividade envolveu etapas de pesquisa exploratória com usuários, desenvolvimento conceitual, modelagem da proposta e elaboração de protótipo preliminar. Inicialmente, foram aplicados questionários com o público-alvo, buscando identificar demandas relacionadas à funcionalidade e otimização espacial do mobiliário doméstico. Os resultados demonstraram que parcela significativa dos participantes relatou dificuldades relacionadas à falta de espaço e reconheceu a utilidade de soluções modulares e adaptáveis.

Com base nas informações obtidas, foi desenvolvida a proposta denominada “Moduarq”, composta por uma mesa modular adaptável voltada à praticidade, flexibilidade e facilidade de transporte. O desenvolvimento da proposta envolveu etapas de modelagem e elaboração de protótipo preliminar, conforme apresentado na Figura 1. Além disso, a atividade possibilitou a integração entre conhecimentos acadêmicos e demandas reais da sociedade, contribuindo para o desenvolvimento de competências relacionadas ao design de produto, criatividade, prototipagem e resolução de problemas aplicados ao mobiliário contemporâneo.

Figura 1 – Protótipo da mesa modular “Moduarq”



Fonte: acervo das autoras (2026).

DISCUSSÃO

A atividade extensionista possibilitou o desenvolvimento de uma proposta de mobiliário modular voltada às necessidades de ambientes compactos, contribuindo para a integração entre conhecimentos acadêmicos e demandas identificadas na sociedade. Os resultados da pesquisa demonstraram que 67,2% dos entrevistados já tiveram dificuldades com a mesa da sua casa devido a falta de espaço e ainda que 89,3% dos mesmos concordaram que uma mesa com tampo modular, composta por módulos de um material específico que permitem ajustar seu tamanho e possibilitam dobrá-la ou enrolá-la para transporte, seria útil no seu dia a dia. Nesse contexto, o design modular mostrou-se relevante para o desenvolvimento de soluções voltadas à funcionalidade e otimização espacial (Munari, 2008).

Além do desenvolvimento técnico da proposta, a atividade contribuiu para a formação acadêmica dos estudantes, favorecendo competências relacionadas à criatividade, trabalho em equipe e resolução de problemas aplicados ao design de mobiliário. Os estudantes relataram que a experiência possibilitou maior compreensão sobre a relação entre funcionalidade, design e necessidades reais dos usuários. Da mesma forma, os participantes da pesquisa destacaram a importância de soluções adaptáveis para ambientes compactos.



Entretanto, foram identificadas limitações relacionadas à necessidade de aprimoramento técnico do protótipo, a mão de obra disponível e ampliação da pesquisa com usuários. Ainda assim, a atividade demonstrou potencial para continuidade e aperfeiçoamento da proposta, contribuindo para o desenvolvimento de soluções mais funcionais e adaptáveis ao mobiliário

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O desenvolvimento da proposta demonstrou o potencial do design modular na criação de soluções mais funcionais e adaptáveis para ambientes compactos, evidenciando a importância da multifuncionalidade no mobiliário contemporâneo. A atividade extensionista também possibilitou a aproximação entre conhecimentos acadêmicos e necessidades reais dos usuários, contribuindo para uma formação mais crítica e aplicada dos estudantes. Ademais, foi de grande valor no que diz respeito ao empreendedorismo e à gestão, apresentando aos estudantes a realidade do setor financeiro e empreendedor.

Além disso, os resultados obtidos indicam que propostas voltadas à flexibilidade e otimização espacial apresentam relevância diante das demandas contemporâneas relacionadas ao uso do espaço doméstico. Observa-se, ainda, a possibilidade de continuidade e aprimoramento futuro da proposta por meio de novos testes e aperfeiçoamentos técnicos do protótipo.

REFERÊNCIAS

MUNARI, Bruno. **Das coisas nascem coisas**. 2. ed. São Paulo: Martins Fontes, 2008.

PAPANEK, Victor. **Arquitetura e design: ecologia e ética**. Lisboa: Edições 70, 1995.