



MOBILIÁRIO ECO-MULTI

Eva da Silva Neta ¹
Iago Samuel da Silva ²
Rafaella Vitória Krebs Borkenhagen ³
Murilo André Schraiber Bólico ⁴
Carlos Alexandre Alves Colomé ⁵

Instituição: Escola Técnica Estadual 25 de Julho

Modalidade: Trabalho de Pesquisa

Eixo Temático: Engenharia

INTRODUÇÃO

Móveis sustentáveis e multifuncionais são projetados para minimizar o impacto ambiental e otimizar o espaço disponível. Esses tipos de móveis são ideais para ambientes conscientes e compactos, onde a funcionalidade e a eco-móvel são prioridades. Ao escolher móveis sustentáveis e multifuncionais, economiza-se em espaço e promove um ambiente mais organizado, contribuindo para a redução do impacto ambiental e o uso mais eficiente dos recursos naturais.

A busca por soluções sustentáveis muitas vezes leva a inovações criativas no design de móveis, isso resulta em peças únicas e funcionais que podem se destacar em qualquer espaço. A necessidade de móveis multifuncionais está relacionada a várias razões práticas e às demandas da vida moderna. Esses móveis são projetados para otimizar o espaço e atender a diferentes necessidades em ambientes cada vez mais compactos e versáteis.

¹ Mestranda em Desenvolvimento Regional; Bacharel em Engenharia Civil; Professora do Técnico em Móveis da E.T.E. 25 de Julho: eva.silvaneta@

² Aluno do Técnico em Móveis E.T.E. 25 de Julho: iago-silva6@educar.rs.gov.br.

³ Aluno do Técnico em Móveis E.T.E. 25 de Julho: murilo-bolico1@educar.rs.gov.br.

⁴ Aluna do Técnico em Móveis, E.T.E. 25 de julho: rafaella-vborkenhagen@educar.rs.gov.br

⁵ Professor do Técnico em Móveis da E.T.E. 25 de Julho carlos-aacolome@educar.rs.gov.br



7º MoEduCiTec

Mostra Interativa da Produção Estudantil
em Educação Científica e Tecnológica

1ª Mostra de Extensão Unijuí

O Protagonismo Estudantil em Foco

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí



OBJETIVOS

Objetivos Gerais

Desenvolver novos materiais mobiliários prevendo diversas aplicações considerando o desenvolvimento, praticidade e funcionalidade que se adapte a diversos ambientes, como sala, escritório, cozinha ou até mesmo quarto, considerando o conceito e da sustentabilidade e utilização de material de aproveitamento ou madeira de descarte (pallets).

Objetivos Específicos

Desenvolver um dispositivo móvel que facilite a resolução de ambientes pequenos ou pouco atrativos de forma dinâmica, mas também multifuncional e sustentável.

Criar um mobiliário que satisfaça aqueles que não dispõe de muito espaço em seu ambiente além de poder ser movido e transportado para qualquer lugar.

Projetar e desenvolver um mobiliário que contemple os detalhes de multifuncionalidade e traga um espaço esteticamente agradável e confortável e apreciável, chamamos de Eco- Móvel.

JUSTIFICATIVA

A justificativa para a adoção de eco-móveis, ou móveis sustentáveis, é fundamentada em diversas considerações ambientais, sociais e econômicas. Como podemos ver a seguir:

a) **Preservação Ambiental:** O uso de materiais sustentáveis e práticas de fabricação responsáveis, contribuindo para a conservação dos recursos naturais, como madeira, água e energia. Isso ajuda a reduzir a pressão sobre os ecossistemas e a prevenir a degradação do meio ambiente.

b) **Redução da emissão de Carbono:** A produção convencional de móveis muitas vezes envolve emissões significativas de carbono. Ao escolher materiais de baixa emissão e fabricados de forma mais eficiente pode contribuir para a redução do gás carbônico.

c) **Qualidade do Ar Interno:** Materiais de baixa emissão e não tóxicos utilizados em eco-móveis melhoram a qualidade do ar interno em residências e locais de trabalho, protegendo a saúde das pessoas que os utilizam.

d) **Promoção da Sustentabilidade:** A adoção de eco-móveis apoia a transição para uma economia mais sustentável, incentivando práticas de produção e consumo que respeitam os limites dos recursos naturais.



e) **Minimização de Resíduos:** eles são frequentemente projetados para ter uma vida útil mais longa e durável. Isso reduz a necessidade de substituição frequente, minimizando o desperdício e o descarte prematuro.

f) **Estímulo à Inovação:** O mercado estimula a inovação em design e tecnologia, levando a soluções criativas que podem beneficiar tanto os consumidores quanto o meio ambiente.

g) **Suporte à Economia Circular:** Móveis sustentáveis são geralmente projetados com a ideia de economia circular em mente, onde produtos podem ser reutilizados, reciclados ou reconicionados, reduzindo a demanda por novos recursos.

h) **Criação de Conexões:** ajuda a conectar os consumidores a uma cadeia de produção mais ética e responsável, fortalecendo a relação entre produtos e valores.

i) **Responsabilidade Corporativa:** incentiva as empresas a adotarem práticas empresariais mais sustentáveis e a se responsabilizarem pelo impacto ambiental de seus produtos.

Para Madaleno et al (2015) outra tendência saudável é a escolha por materiais naturais, visando à sustentabilidade, quando cita e valoriza a madeira como um material a ser utilizado. O uso da madeira nos ambientes internos e mobiliário vem desde a antiguidade e sempre se manteve por ser um material de fácil tratamento, de fácil composição de cores ou texturas, inclusive com outros materiais, é resistente e durável, além de remeter à natureza e ser sustentável.

METODOLOGIA

Buscamos entender a necessidade de criação de ambientes por meio de pesquisas, bem como as tendências que o mercado está oferecendo, reconhecemos que existe uma demanda por espaços e móveis multifuncionais, e nos concentramos em desenvolver móveis versáteis e adaptáveis para vários ambientes ou espaços de conceito aberto onde pode desempenhar uma variedade de funções conforme necessário.

Fizemos nossa escolha partindo da premissa de que a mesa é um móvel indispensável para uma residência ou escritório e necessário em diversos ambientes. A partir de um pequeno espaço onde criamos um balcão com design utilitário aparador, que pode ser ampliado como mesa de trabalho, ou ainda por meio de painéis e laterais móveis tem abertura para mesa de cozinha (para até duas pessoas).

O apoio central da mesa foi projetado durante aulas do curso Técnico em Móveis, na escola Técnica Estadual 25 de Julho, durante o ano letivo de 2023. Considerou-se o melhor aproveitando do espaço entre as pernas da mesa sendo possível guardar pequenos objetos. Sendo assim, um dos aspectos mais importantes no momento da escolha do móvel é a ideia de apostar em opções que facilitem a organização do espaço e que tragam uma maior praticidade ao cotidiano, colaborando para o bem-estar e também agregando mais de uma funcionalidade para o ambiente.



RESUMOS E DISCUSSÕES

Encontramos inúmeros obstáculos em decorrência do planejamento do projeto para o Mobiliário Multifuncional Eco-Móvel, como seria definido o tema dentre todas as possibilidades, incluindo o tipo de material a ser utilizado, a finalidade, entre outros, mas procuramos constantemente a melhor solução para o mesmo.

Para o seu projeto foi realizado um estudo baseado em pequenos espaços e móveis multifuncionais, de modo que fosse possível ser usado em uma variedade de ambientes, sala, cozinha ou até mesmo um quarto, além de entender as necessidades das pessoas e facilitar na hora da limpeza, transformando-o em um móvel compacto.

O móvel foi feito com madeira de aproveitamento de pallets e acabamento com cera de abelha e betume, detalhes dos pés da mesa são com rodinhas de silicone, possibilitando um movimento mais fácil, as suas aberturas com dobradiças de inox.

Foi possível desempenhar um papel significativo no desenvolvimento tecnológico, impulsionando a inovação e soluções mais avançadas, estimulando a colaboração e a integração em nossos espaços de vida e trabalho, criando um ciclo positivo de progresso, onde a busca por sustentabilidade impulsiona a adoção de tecnologias mais inteligentes e eficientes.

CONCLUSÃO

Escolher móveis sustentáveis ajuda a conscientizar as pessoas sobre a importância da sustentabilidade e do consumo responsável. Isso pode influenciar positivamente as decisões de compra e levar a mudanças mais amplas de comportamento. Móveis sustentáveis podem ser utilizados como ferramentas educativas para promover a conscientização sobre sustentabilidade e tecnologia em escolas, universidades e centros de aprendizado.

A busca por materiais sustentáveis para a fabricação de móveis pode estimular a pesquisa e o desenvolvimento de novos materiais com características avançadas, a demanda por móveis multifuncionais e de espaço otimizado impulsiona o desenvolvimento de soluções criativas de design que podem se traduzir em inovações tecnológicas e engenharia de materiais.

A crescente conscientização sobre sustentabilidade e a demanda por móveis sustentáveis podem criar oportunidades de mercado para empresas de tecnologia que desenvolvem soluções e produtos relacionados. Ao apoiar a demanda por móveis sustentáveis, os consumidores incentivam a indústria a adotar práticas mais responsáveis. Isso pode resultar em uma mudança positiva em direção a processos de produção mais sustentáveis em toda a cadeia de suprimentos.



7º MoEduCiTec

Mostra Interativa da Produção Estudantil
em Educação Científica e Tecnológica

1º Mostra de Extensão Unijuí

O Protagonismo Estudantil em Foco

27 de outubro de 2023 - Unijuí - Campus Ijuí



REFERÊNCIAS

COVRE, A. **Móveis multifuncionais: direcionando o produto na indústria moveleira para o conceito dos espaços reduzidos.** Disponível em: <http://www.portaldomontadordemoveis.com.br/2014/05/moveis-multifuncionaisdirecionando-o.html> Acessado em: 29/07/2023.

GOMEZ, Silvia. **Morar em espaços menores é tendência, garante Lidewij Edelkoort.** Casa.com.br, jul. 2012.

MADALENO, Beatriz Arcas.; CALANCA, Camila Lais.; MEIRA Lara Thais Fernandes.; FURLAN, Leonardo Cristian. **Mobiliário multifuncional como solução para ambientes compactos.** Tupã 2015