

V COLÓQUIO DE PESQUISA EM DESIGN E ARTES

5, 6 e 7 de novembro 2025

C.M.M. – CONCEPÇÃO, MATERIALIZAÇÃO E MÉTODOS: INVENÇÕES, ENCONTROS E METODOLOGIAS CRIATIVAS PARA MUNDOS COMPARTILHADOS.

Palavras-chave: Design, Materiais, Experiência.

Célio Martins da Matta; Universidade Presbiteriana Mackenzie;
São Paulo, São Paulo, Brasil.
zcelio@yahoo.com.br – www.celiomatta.com

1. Resumo

Este artigo faz parte do projeto da linha de pesquisa e extensão C.M.M. – Concepção, Materialização e Métodos, desenvolvida na Universidade Presbiteriana Mackenzie, articulando ensino, pesquisa e extensão em parceria com empresas e entidades externas. O objetivo é discutir como práticas artísticas e projetuais, referenciado também à luz da cosmopolítica proposta por Isabelle Stengers, podem contribuir para imaginar futuros compartilhados mais justos, sustentáveis e habitáveis. A pesquisa investiga como integrar metodologias criativas e responsabilidade socioambiental na formação em design e arte e no atendimento a parceiros tornando processos criativos mediadores entre humanos, materiais e ecossistemas. O estudo articula autores como Bruno Munari, Tim Brown, Silvio Zamboni e Luigi Pareyson, aliados à perspectiva de Stengers e às práticas pedagógicas de Célestin Freinet, que reconhece a criação como gesto ético, político e relacional.

2. Problema estudado e relevância

Problemas socioambientais reorientam práticas pedagógicas e criativas que, por algum muito tempo, valorizaram muito o desempenho técnico, diminuindo a dimensão ética da criação. Ligado ao eixo “Criação e Experimentação para Futuros Compartilhados”, o projeto C.M.M. entende que ensinar projeto significa ensinar coexistência: formar profissionais capazes de lidar com múltiplas materialidades, técnicas e realidades socioculturais, procurando articular ensino, pesquisa e extensão em espaços que

V COLÓQUIO DE PESQUISA EM DESIGN E ARTES

5, 6 e 7 de novembro 2025

reconhecem a importância das materialidades e dos coletivos. Mais do que preparar para demandas de mercado, busca-se uma formação integral, pautada pelo cuidado, pela regeneração e pela interdependência. Nesse sentido, o trabalho se insere neste debate do Colóquio, ao propor uma prática pedagógica que reconhece a criação como inscrição política e cosmopolítica.

Inspirados pela cosmopolítica, entendemos que o design e a arte podem funcionar como práticas mediadoras, capazes de tornar visíveis tensões e propor formas de coexistência. Em um mundo marcado por crises socioambientais e avanços tecnológicos, a formação técnica torna-se insuficiente sem compreensão ética e empática, sendo a criação também gesto social e estético.

3. Objetivos

- Criar experiências pedagógicas que promovam alguma articulação entre conhecimento acadêmico e desafios do setor produtivo.
- Fomentar metodologias interdisciplinares que integrem arte, design e/ou arquitetura.
- Contribuir para o debate sobre cosmopolítica e educação criativa.
- Estimular o desenvolvimento de hard e soft skills por meio de práticas colaborativas, empáticas e responsáveis.
- Investigar como a criação e uso consciente de materiais pode gerar reflexões críticas e transformação social.
- Criar experiências pedagógicas que articulem conhecimento acadêmico, setor produtivo e responsabilidade socioambiental no uso de materiais.

4. Metodologia

A pesquisa adota abordagem qualitativa, exploratória e participativa, sustentada pela criação em ateliês-laboratórios de caráter simbiótico. Em contraste com metodologias tradicionais que separam etapas, o C.M.M. promove um fluxo dinâmico em que gesto manual, experimentação artística e tecnologias digitais se encontram e se reconfiguram continuamente.

As atividades se estruturaram a partir de Design Thinking, métodos de Munari, Zamboni, Pareyson e Freinet, dialogando com Stengers, situando o processo criativo como prática cosmopolítica envolvendo humanos, materiais e estudo dos ecossistemas.

Além de entrevistas e registros, os alunos mantiveram diários reflexivos, relatando percepções sobre a interação entre forma, materialidade e sustentabilidade. A inovação metodológica reside, portanto, na hibridização contínua entre plástica e tecnologia, entre artes manuais e processos digitais, ampliando a consciência coletiva sobre o impacto das escolhas projetuais e como essas escolhas influenciam nos materiais utilizados e, portanto, na construção e desconstrução do mundo.

5. Experiência Aplicada: Oficinas em Marcenaria como Espaço de Encontro entre Saberes

Uma das experiências foi observada em oficina de marcenaria, onde estudantes desenvolveram bancos. O processo se iniciou com exercícios de modelagem em plastilina, prática herdada da arte que permitiu maior liberdade formal, seguidos de modelos em isopor e logo foi ampliado para o desenho e representação de formas, desenho técnico e execução.

V COLÓQUIO DE PESQUISA EM DESIGN E ARTES

5, 6 e 7 de novembro 2025

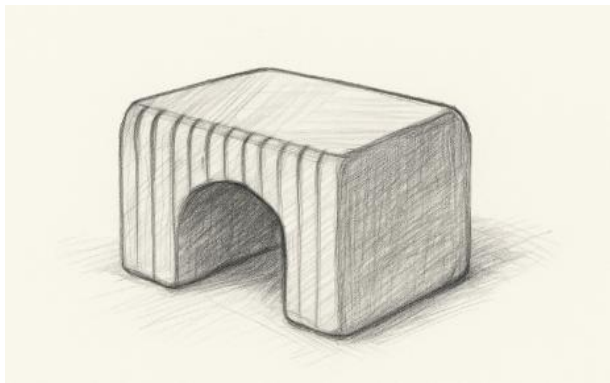


Figura 1 - Modularidade – Arte e design. Desenhos, modelos, aplicações de estudo de forma.
Fonte: Imagens de Celio Matta (2025).

V COLÓQUIO DE PESQUISA EM DESIGN E ARTES

5, 6 e 7 de novembro 2025

Após a concepção inicial, na sequência, os alunos testaram o beneficiamento de bambu, substituindo ripas de madeira.



Figura 2 - Possível beneficiamento de bambu.
Fonte: Imagens de Celio Matta (2025).

V COLÓQUIO DE PESQUISA EM DESIGN E ARTES

5, 6 e 7 de novembro 2025

O ensaio revelou as possibilidades e dificuldades do material: flexibilidade, leveza, renovabilidade e desafios de junção e acabamento. Além disso, incentivou reflexões sobre ecossistemas e o uso de recursos sustentáveis, em contraste com a dependência de insumos industrializados.



Figura 3 - Lâmina de bambu – beneficiamento para substituição de madeira de lei.
Fonte: Imagens de Celio Matta (2025).

Articularam-se o gesto manual do beneficiamento, a inserção de um material renovável e a experiência coletiva do uso, revelando como o design pode se tornar prática cosmopolítica de cuidado e regeneração.

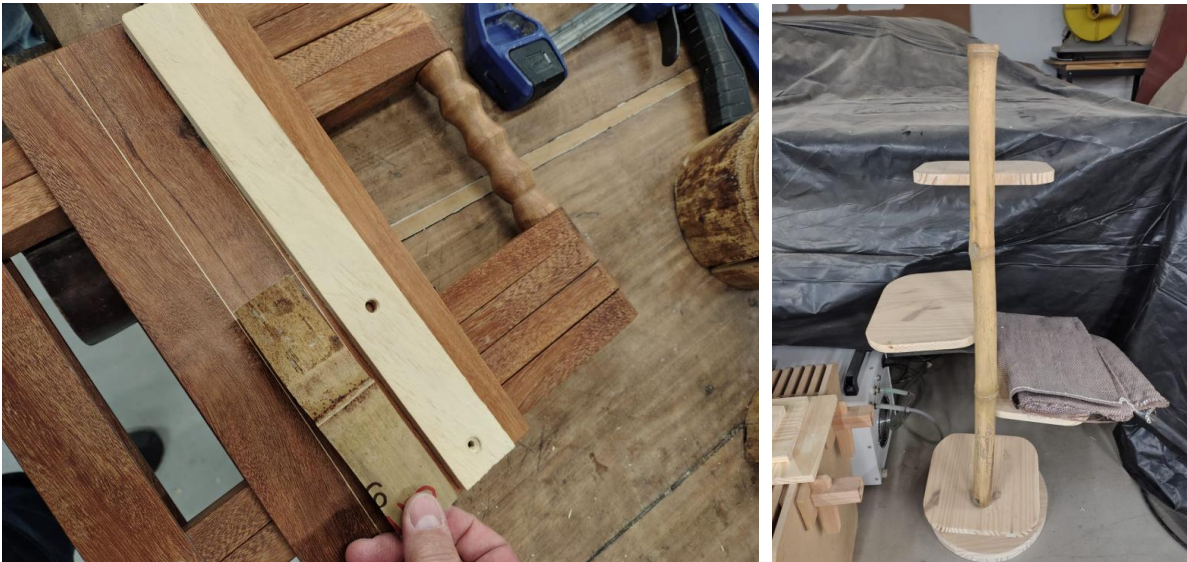


Figura 4 - Mobiliários criados em aula.
Fonte: Imagens de Celio Matta (2025).

Esse processo explicitou como práticas de arte e design podem convergir, gerando resultados que não se enquadram em categorias fixas, mas que expressam formas de coexistência material e simbólica.

Em seguida, apresentou-se a exploração de restos de madeira, que permitiu aos alunos criar peças híbridas entre objeto utilitário e escultura artística.

No desenvolvimento de luminárias, por exemplo, também foi utilizado modelagem manual e plástica para explorar formas e movimentos tridimensionais, prática mais comum em escultura do que no design de produto, mas que se revelou extremamente potente para estimular a criatividade. Esse tipo de exercício, além de fomentar a sustentabilidade entre o campo do design e da arte.

V COLÓQUIO DE PESQUISA EM DESIGN E ARTES

5, 6 e 7 de novembro 2025

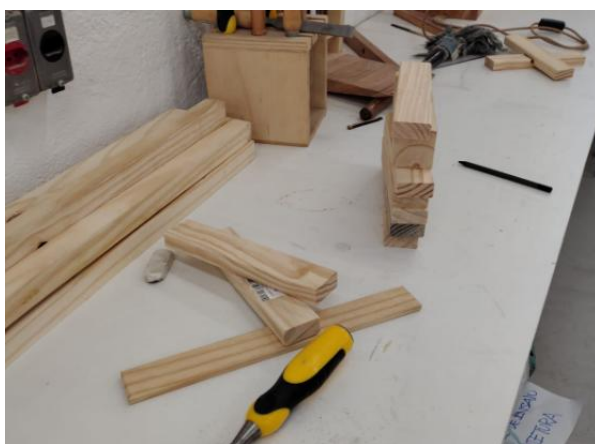


Figura 5 - Produção de módulos com retalhos que seriam descartados.
Fonte: imagens de Celio Matta (2025).

**V COLÓQUIO DE
PESQUISA EM
DESIGN E ARTES**
5, 6 e 7 de novembro 2025

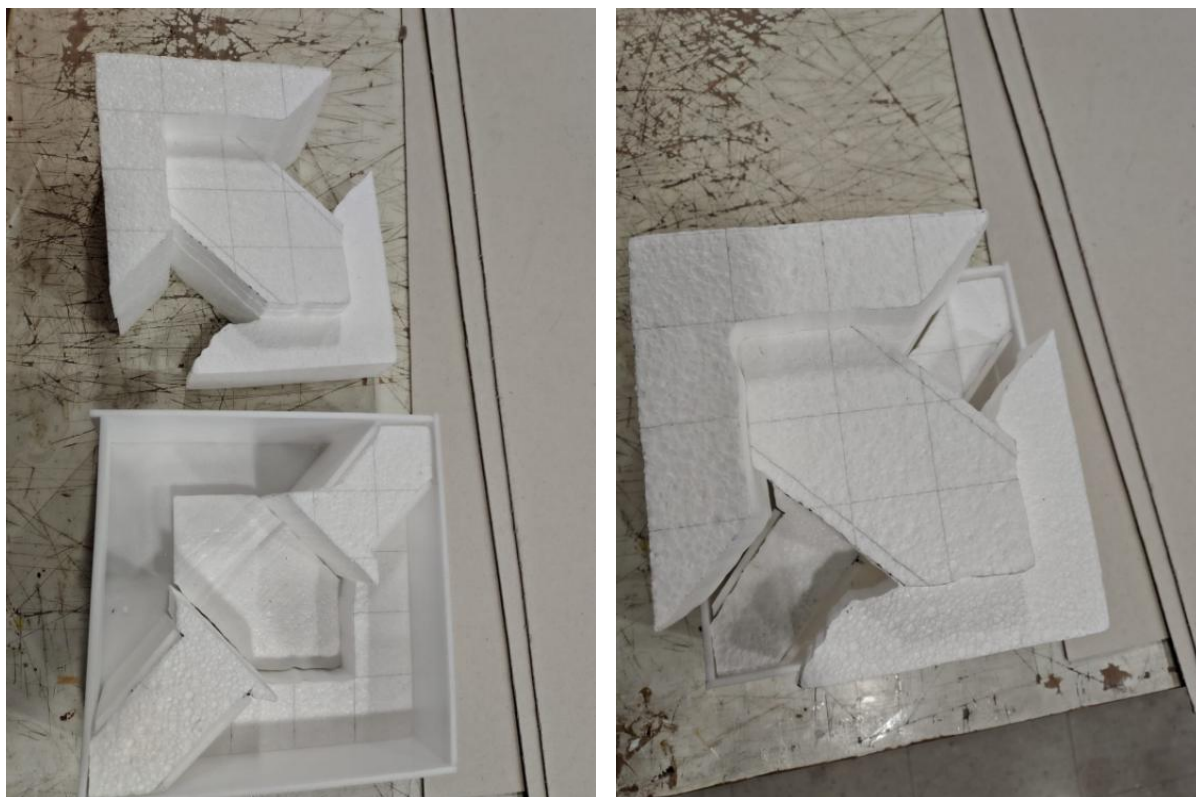


Figura 6 - Modularidade - Processo artístico.
Fonte: Imagens de Celio Matta (2025).



Figura 7 - Luminária com retalhos e tarugos.
Fonte: imagens de Celio Matta (2025).

V COLÓQUIO DE PESQUISA EM DESIGN E ARTES

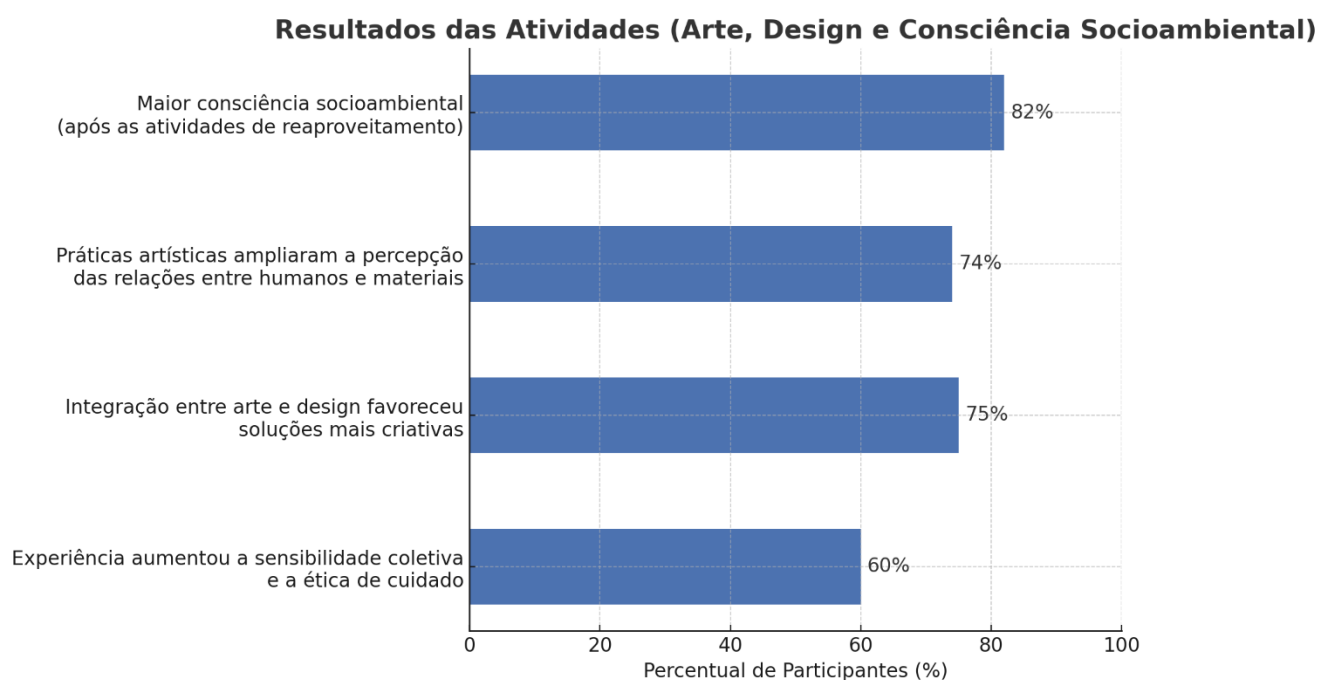
5, 6 e 7 de novembro 2025

Os desenhos produzidos, mais do que instrumentos de documentação, funcionaram como mapas visuais do pensamento, orientando decisões, facilitando a comunicação e tornando visível o percurso criativo. As habilidades técnicas (as chamadas *hard skills*) foram mobilizadas por meio do uso de softwares, aplicados tanto para a criação de desenhos técnicos precisos quanto para a organização do raciocínio projetual.

A interação com os materiais e com o espaço de oficina reforçou o aprendizado pela experiência, pela escuta do próprio fazer, pelo improviso criativo necessário diante das limitações do processo. As apresentações dos modelos criados fortaleceram também o desenvolvimento das chamadas *soft skills*: a comunicação clara, o trabalho em equipe e diálogo.

6. Resultados e evidências

Os dados coletados em duas turmas (40 estudantes) permitem afirmar que:



Do ponto de vista técnico, os protótipos em bambu alcançaram desempenho comparável em rigidez estrutural, quando adequadamente beneficiados, e exigiram protocolos de encaixe diferentes da madeira tradicional.

Diários reflexivos mostraram que os estudantes perceberam os objetos como inscrições políticas, mediando relações entre sociedade, meio ambiente e futuro.

Entrevistas mostraram que a liberdade expressiva da plástica superou bloqueios criativos, valorizando protótipos como expressões artísticas e fortalecendo a autonomia criativa.

7. Discussão e alinhamento com o evento

O conceito de “futuros compartilhados” implica recusar soluções únicas e abraçar múltiplos seres, saberes e materialidades. O projeto articula a cosmopolítica de Stengers como prática relacional entre agentes heterogêneos e metodologias de arte e design.

Ao incluir ensaios plásticos, processos artesanais e testes com materiais renováveis, o C.M.M. amplia formas de percepção, promove cuidado e aponta caminhos para enfrentar crises ambientais e sociais.

Frente à aceleração tecnológica e ao avanço das inteligências artificiais, reafirma-se a importância da experiência manual e da sensibilidade artística como práticas de resistência crítica.

Sintetizando o espírito do projeto, que entende o ateliê-laboratório como espaço de composição de mundos habitáveis, como lembra Stengers (2015, p. 32): “Trata-se de aprender a viver no tempo das catástrofes... compor, entre humanos e não humanos, modos de existência que tornem a vida habitável.”

8. Conclusão

O C.M.M. demonstra que a educação universitária (no ensino, na pesquisa ou na extensão) pode funcionar como prática cosmopolítica, formando sujeitos técnicos e sensíveis, capazes de imaginar outros modos de coexistência. A hibridização entre processos artísticos e projetuais revelou-se eficaz para pensar soluções sustentáveis e criativas, capazes de responder a desafios contemporâneos.

V COLÓQUIO DE PESQUISA EM DESIGN E ARTES

5, 6 e 7 de novembro 2025

Embora este artigo não contemple a totalidade dos processos, longos e complexos, envolvendo desenho, modelagem, pintura, experimentos manuais e digitais, apresenta evidências consistentes de que práticas pedagógicas orientadas pela interdependência podem gerar impactos reais na formação discente.

O grande diferencial do projeto está em articular as especialidades estudadas pelo autor em desenho técnico e representação de projetos com a formação em arte, permitindo integrar metodologias racionais do design com processos de plástica e experimentação artística, como nos desenvolvimentos apresentados de luminárias ou bancos em madeira e bambu.

Assim, reafirma-se também que a criação é sempre um gesto político, ético e relacional. Em tempos de correria digital e de protagonismo das inteligências artificiais, é alentador que o Colóquio abra espaço para práticas que reafirmam o valor da arte, da experimentação e da materialização sensível como forças transformadoras na construção de futuros mais justos, habitáveis e compartilhados.

REFERÊNCIAS

BROWN, T. **Design Thinking**: uma metodologia poderosa para decretar o fim das velhas ideias. Rio de Janeiro: Elsevier, 2010.

FREINET, C. **As técnicas Freinet da escola moderna**. Tradução Silva Letra. Lisboa: Estampa, 1975.

MATTA, Célio Martins da. **Artemídia influente**: Ateliê-laboratório nas interfaces Arte, Ciência e Tecnologia. 2016. 73 f. Tese (Doutorado) – UNESP, Instituto de Artes. Disponível em: <https://repositorio.unesp.br/items/bb6e6d28-c104-44d9-8ae5-289c4db68c7d>.

_____. **Artemídia**: Processos e procedimentos no ateliê-laboratório do artista-cineasta. 2011. 125 f. Dissertação (mestrado) - Universidade Estadual Paulista, Instituto de Artes, 2011. Disponível em: <<https://repositorio.unesp.br/items/7ca7fdbbc-cfb5-4778-a162-26f242155ca7>>.

MUNARI, B. **Das coisas nascem coisas**. São Paulo: Martins Fontes, 2002.

PAREYSON, L. **Estética**: Teoria da Formatividade. Petrópolis: Vozes, 1993.

STENGERS, I. **No tempo das catástrofes**. São Paulo: Cosac Naify, 2015.



**V COLÓQUIO DE
PESQUISA EM
DESIGN E ARTES**
5, 6 e 7 de novembro 2025

ZAMBONI, S. **A pesquisa em arte**: um paralelo entre a arte e a ciência. São Paulo: Editores Associados, 2001.