

Materioteca e ações de valorização da biodiversidade no ensino de Design

Material collection and initiatives to promote biodiversity in design education

Nubia Suely S. Santos, doutora, UEPA

nubiasantos@uepa.br

Lauro Arthur Farias Paiva Cohen, mestre, SENAC

laurocohenn@gmail.com

Letícia Faria Teixeira, doutoranda em Design, UEPA

Leticia.f.teixeira@uepa.br

Resumo

A preservação da Amazônia exige a compreensão da indissociabilidade entre natureza e cultura, conceito central da sociobiodiversidade. O artigo analisa a atuação da Materioteca da UEPA como dispositivo pedagógico e promotor da sociobioeconomia na Amazônia através da exposição "Estórias Amazônicas". A iniciativa reuniu artefatos desenvolvidos por discentes de Design, utilizando metodologias para ressignificar matérias-primas locais. A metodologia consistiu em pesquisa exploratória e documental, relacionando as ações extensionistas aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável. Os resultados destacam a importância da imersão sensorial e do papel docente na mediação entre o saber acadêmico e o tradicional. Conclui-se que a valorização da cultura material e da biodiversidade fortalece o sentimento de pertencimento estudantil e promove a inovação sustentável, posicionando o design como eixo estratégico para a conservação da floresta e o desenvolvimento regional regenerativo.

Palavras-chave: Sociobioeconomia; Cultura material; Materioteca; Expografia.

Abstract

The preservation of the Amazon requires an understanding of the inseparability of nature and culture, a core concept of socio-biodiversity. This article analyzes the role of the UEPA Materials Library (Materioteca) as a pedagogical tool and a promoter of socio-bioeconomy in the Amazon through the exhibition "Amazonian Stories". The initiative brought together artifacts developed by Design students, utilizing methodologies to reframe local raw materials. The methodology consisted of exploratory and documentary research, linking outreach actions to the Sustainable Development Goals (SDGs). The results highlight the importance of sensory immersion and the faculty's role in mediating between academic and traditional knowledge. The study concludes that the valuation of material culture and biodiversity strengthens the students' sense of belonging and promotes sustainable innovation, positioning design as a strategic axis for forest conservation and regenerative regional development.

Keywords: Sociobioeconomics; Material culture; Material collection; Exhibition design.

1. Introdução

A Amazônia é frequentemente compreendida através da lente da sua exuberante biodiversidade, contudo, a verdadeira essência da região reside na sua sociobiodiversidade, entendida como a interdependência vital entre os recursos naturais e os sistemas culturais das populações que nela habitam (Nobre et al., 2024). Nesse cenário, o estudo da cultura material expressa em artefatos e coleções, revela-se uma ferramenta poderosa para compreender como o conhecimento tradicional transforma a natureza em símbolos, utensílios e narrativas (Costa Braga; Ferreira, 2023).

No centro dos debates contemporâneos sobre o futuro da região, emergem os conceitos de bioeconomia, e, mais especificamente, de sociobioeconomia na Amazônia. Diferente de modelos puramente extrativistas, esses novos conceitos propõem um desenvolvimento fundamentado na valorização dos modos de vida tradicionais e no uso sustentável dos recursos biológicos, onde a floresta é mantida em pé através do reconhecimento de seu valor intrínseco e cultural (Santos et al., 2025).

O ensino e aprendizagem de Design, por meio de livros e aulas expositivas vem gradualmente se modificando, visto o contexto contemporâneo de rápidas inovações tecnológicas que podem impactar de várias maneiras nosso estilo de vida. O emprego de diversas ferramentas didáticas pode otimizar esse processo resultando em um impacto positivo na formação do futuro designer (Ferroli; Librelotto, 2024). Nesse sentido, uma materioteca pode ser entendida como um espaço que coloca o estudante num contexto multidisciplinar, abrangendo disciplinas tanto da área das ciências naturais quanto da área das ciências sociais aplicadas. Diante das discussões sobre meio ambiente e desenvolvimento sustentável, com a capital do Estado do Pará sendo o ponto de convergência dessas discussões devido à realização da 30ª Conferência da ONU sobre Mudanças Climáticas (COP 30), as principais instituições de ensino e pesquisa se posicionaram como atores fundamentais na pesquisa, extensão e gestão do conhecimento, notadamente no que diz respeito à biodiversidade amazônica e proteção dos povos da floresta e dos conhecimentos tradicionais associados (Santos; Cohen, 2026).

O presente artigo discute essas relações a partir da atuação do acervo de materiais amazônicos, que funciona como um repositório de memória e um dispositivo pedagógico. A análise foca na construção da exposição "Estórias Amazônicas", uma iniciativa que busca traduzir a complexidade biológica e cultural da região para o público, através da identificação das espécies da biodiversidade vegetal incorporadas nos objetos expostos, sendo então possível traçar um panorama da riqueza biológica local e da inteligência técnica das comunidades tradicionais.

Além de sua relevância cultural, esta discussão alinha-se às urgências globais contemporâneas ao conectar a salvaguarda desse patrimônio com os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030. Destaca-se também como a valorização dos saberes locais e a educação científica podem fortalecer a conservação ambiental e a

justiça social. Assim, este estudo propõe uma reflexão sobre como acervos museológicos e educativos podem atuar como pontes para um futuro sustentável na Amazônia.

1.1. Biodiversidade, Bioeconomia e Sociobioeconomia na Amazônia

A compreensão do desenvolvimento na região exige a distinção entre três pilares fundamentais: a biodiversidade, que abrange a imensa variedade de formas de vida e ecossistemas da floresta; a bioeconomia, que propõe modelos de produção baseados em recursos biológicos e inovação tecnológica; e a sociobioeconomia.

A biodiversidade é o principal elemento constitutivo do contexto amazônico, conforme fig. 1, sendo que as comunidades amazônicas extraem dela os recursos para sua subsistência, seja por meio do extrativismo vegetal como a Castanha do Pará, sementes oleaginosas e açaí, ou da agricultura familiar, como a mandioca, milho e frutíferas diversas (Soares et al., 2018). A Bioeconomia é o resultado de inovações através da biodiversidade, está relacionada à invenção, desenvolvimento de materiais e produtos com processos biológicos. Contribui para modernizar as atuações econômicas, em um formato orientado pela sustentabilidade, minimização de impactos e o envolvimento da sociedade (Torres; Bueno, 2022).



Figura 1: Elementos da biodiversidade amazônica. Fonte: Autores (2026).

A sociobioeconomia, diferencia-se por colocar o fator humano no centro, priorizando os saberes tradicionais e a manutenção dos modos de vida das populações locais como condição para a regeneração ambiental. Enquanto a bioeconomia tradicional busca eficiência produtiva, a sociobioeconomia amazônica foca na valorização do capital cultural e na proteção dos territórios, garantindo que a economia sirva à conservação da floresta e ao bem-estar social (Santos et al., 2025).

É oportuno lembrar, que a biodiversidade não é somente fonte de matéria-prima, como também fonte de informação (Ferreira; Sampaio, 2013). Como fonte de matéria-prima, a biodiversidade amazônica tem gerado benefícios econômicos para diferentes setores da indústria, como cosméticos, alimentício e farmacêutico (Bensusan et. al, 2006). Importantes cadeias produtivas movimentam a sociobiodiversidade amazônica, como é o caso do açaí, óleo de palma e a castanha do Pará. No entanto, essa forma de apropriação dos recursos ambientais, deve ser feita dentro de uma perspectiva de sustentabilidade.

No bioma amazônico, a diversidade vegetal não pode ser considerada separadamente da diversidade das populações tradicionais que aí habitam, como os povos indígenas, comunidades quilombolas, extrativistas, entre outros, populações que trazem consigo conhecimentos ímpares sobre o ambiente em que estão inseridos, resultado de uma perfeita união do indivíduo com a realidade total da vida na floresta (Cardoso; Ferreira, 2019).

Nesse processo de mediação, destaca-se a atuação da Materioteca da UEPA. Como museu universitário e acervo científico, ela não apenas cataloga matérias-primas, como fibras, resinas e sementes, mas documenta os processos produtivos e as técnicas de transformação empregadas pelas comunidades (Cohen, Santos, 2024). Para a educação em design na Amazônia, a materioteca constitui um pilar essencial, pois ensina aos futuros profissionais que o Design na região deve partir do reconhecimento da cultura material local. Ao atuar como uma ponte entre a pesquisa acadêmica e a prática artesanal, o acervo da materioteca estimula a criação de projetos que respeitam os conhecimentos dos povos tradicionais da Amazônia.

Por fim, esse ecossistema de saberes e práticas encontra ressonância nos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030. A integração entre biodiversidade, sociobioeconomia e educação em design contribui diretamente para metas como a Educação de Qualidade (ODS 4), o Consumo e Produção Responsáveis (ODS 12) e a Proteção da Vida Terrestre (ODS 15). Ao alinhar a atuação das universidades e acervos com as metas globais, a Amazônia deixa de ser vista apenas como um fornecedor de matéria-prima para se tornar protagonista de um modelo de sustentabilidade que une ciência, cultura e justiça social no cenário internacional.

1.1. Novas abordagens e metodologias em Design

O design em sua contemporaneidade amplia seu papel no debate sobre sustentabilidade, passando de apenas agente mitigador de impactos ambientais no processo produtivo para incorporar novas perspectivas no âmbito projetual sobre sustentabilidade (Barauna et al., 2017). O design como ferramenta de inovação socioambiental transforma sistemas produtivos, utilizando de práticas circulares e regenerativas. Nesse contexto, novas metodologias de desenvolvimento de produtos vêm sendo aplicadas, principalmente na área de materiais. Em metodologias tradicionais, a pesquisa e seleção de novos materiais ocorre na fase final do processo de design, com o utilitarismo do material como perspectiva principal para seleção do material (Teixeira et al., 2022). Em contrapartida, Karana et al. (2015) aponta que somente aspectos utilitários e funcionais não são suficientes no âmbito projetual, afirmando que o design deve incorporar aspectos sensoriais e experienciais em seu processo metodológico, conforme fig. 2. Nesse cenário, a metodologia *Material Driven Design* (MDD), 'design conduzido pelo material', proposta por Karana et al. (2015) coloca o material como ponto de partida e tópico central no processo de design, em que o material para além da perspectiva utilitária deve proporcionar experiências significativas ao usuário, ampliando o olhar para além das propriedades físicas do material e trabalhando nos aspectos intangíveis, como a percepção e experiência.



Figura 2: Experimentação com materiais por estudantes de Design. Fonte: Acervo Materioteca UEPA (2026).

Outra metodologia, *Do It Yourself* (D.I.Y), ou ‘faça você mesmo’ na perspectiva do design de produtos, possibilita o desenvolvimento de materiais a partir da experimentação (Rognoli; Ayala, 2020). Essa abordagem metodológica promove a geração de novas experiências e produtos a partir da fabricação de novos materiais, resultantes de processos de reciclagem e reutilização de resíduos, conforme fig. 3 (Cabrera; Carrasco, 2025). Metodologias como MDD e D.I.Y, possibilitam promover o processo de experimentação de materiais e fabricação de novos produtos a partir do reaproveitamento de resíduos, se enquadrando na lógica da economia circular.

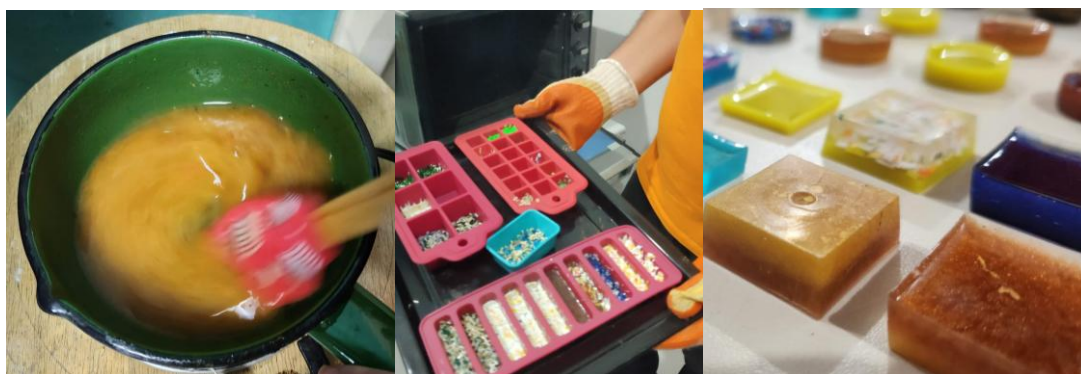


Figura 3: Experimentação com reciclagem de materiais em processos *Do It Yourself*. Fonte: Acervo Materioteca UEPA (2026).

O conceito de economia circular propõe a valorização e reintegração de resíduos, regeneração do meio ambiente e redução de danos ambientais (Santos; Duarte, 2021). Dentre os princípios da economia circular estão: desenvolvimento de soluções para eliminação de resíduos e poluição, manutenção de produtos e materiais em uso, e regenerar sistemas naturais (Ellen MacArthur, 2022). Nesse contexto, metodologias com MDD e D.I.Y fortalecem a economia circular ao prolongar o uso de materiais a partir do reaproveitamento de resíduos para a fabricação de novos materiais e consequentemente sua reintegração na cadeia produtiva. Além disso, a aplicação de metodologias com MDD e D.I.Y no processo de design permitem o desenvolvimento de novos produtos e materiais a partir de processos de

experimentação. Tais abordagens no contexto de materiais da biodiversidade amazônica, apresentam grande potencial de experimentação e aplicação, considerando que Santos e Duarte (2021) apontam uma lacuna na falta de captação de valor da biodiversidade.

Outro ponto é o potencial para desenvolvimento de novos produtos e materiais ao considerar a diversidade de materiais para estudo e aplicação como fibras, sementes e resíduos agroflorestais. Assim, a aplicação de novas abordagens metodológicas como MDD, possibilitam o desenvolvimento de produtos alinhados às especificidades do território amazônico, já que a metodologia parte da experiência que o material desperta, os atributos/aspectos sensoriais e experienciais podem ser alinhados com questões culturais, de identidade e memória do território amazônico.

2. Procedimentos Metodológicos

Os dados e informações foram coletados por meio de pesquisa exploratória. Segundo Gil (2016), as investigações exploratórias buscam fornecer uma visão geral de um determinado fato, além de contribuir para a explicação de certos fenômenos e/ou causas. O método aplicado envolveu uma investigação aprofundada de um caso específico em um contexto real. A investigação tem como objetivo analisar e registrar fatos para posteriormente interpretá-los de forma narrativa (Silva-Neto; Leite, 2023).

Assim, durante a primeira etapa da pesquisa, foi realizada a análise das atividades relacionadas ao desenvolvimento da exposição “Estórias Amazônicas”, realizada no período de 09 a 30 de novembro no Campus V da Universidade do Estado do Pará (CCNT), em Belém, com público-alvo a comunidade acadêmica, interna e externa à instituição. Delimitou-se o levantamento das ações relacionadas ao desenvolvimento dos objetos da exposição, ao processo de curadoria, as relações entre as peças, a cultura material e a sociobioeconomia na Amazônia. Os objetos de estudo foram obtidos por meio de visitas, pesquisas nos arquivos da Materioteca UEPA e materiais disponíveis nas páginas institucionais.

Para associar as ações aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável, durante a segunda etapa da investigação, foi criado um quadro para relacionar as ações descritas no texto com as metas estabelecidas no ODS 4 – Educação de Qualidade e no ODS 12 – Consumo e Produção Responsáveis. As informações sobre cada meta foram transcritas do material técnico da Agenda 2030 (ONU, 2015).

3. Resultados e Discussões

A exposição “Estórias Amazônicas” (fig. 4) apresenta artefatos produzidos por alunos de Design na disciplina Design e Artesanato do curso de Bacharelado em Design. A ideia de fazer uma exposição surgiu dentro da disciplina de Design e Artesanato num contexto de realização da COP 30, entre amplas discussões sobre o uso dos recursos ambientais da Amazônia, debates intensos sobre alternativas de uso sustentável da sociobiodiversidade. Buscou-se, por

meio dessa iniciativa, que os estudantes se apropriarem dessa sociobiodiversidade amazônica por meio de interações com acervo da Materioteca UEPA, refletissem sobre o ser humano e seu papel atuante no meio ambiente como sujeito e como objeto, ao mesmo tempo fazendo transformações no seu meio, e delas sofrendo as consequências.



Figura 4: Imagens do cartaz preparado para divulgação. Fonte: Acervo Materioteca UEPA (2026).

A disciplina de Design e Artesanato teve como base etapas de imersão e interação tátil, com foco na experimentação sensorial como eixo principal do processo criativo. A metodologia da imersão aplicada na disciplina teve como base o MDD. A atividade passada na disciplina foi conhecer e reconhecer os elementos da biodiversidade amazônica com objetivo de transformar e ressignificar esses materiais em artefatos com novas possibilidades de uso e significado, a partir da criação de um conceito. Tal como na metodologia MDD, conceitos foram gerados a partir das propriedades físicas e sensoriais dos elementos da biodiversidade utilizados no processo criativo, a fim de promover uma experiência significativa a partir da interação com esses materiais (Karana et al., 2015).

Os artefatos apresentados na exposição, conforme fig.5, revelam a relação e articulação entre as abordagens metodológicas de MDD e as práticas de experimentação D.I.Y com o potencial dos materiais provenientes da biodiversidade. Conforme apresentado anteriormente, a abordagem do MDD propõe que o material não seja apenas um elemento utilitário escolhido para se ajustar a uma forma preexistente, mas sim o principal fator que guia o desenvolvimento projetual (Teixeira et al., 2022). A partir disso, texturas, cores e memórias sensoriais dos materiais da biodiversidade amazônica associadas a identidade e cultura local foram trabalhados no desenvolvimento dos artefatos, como um dos objetivos do MDD a manifestação da experiência como um dos pontos centrais no processo metodológico.



Figura 5: Espaço da exposição, equipe e visitantes. Fonte: Acervo Materioteca UEPA (2026).

Por meio das experimentações com processos e materiais oriundos da biodiversidade amazônica, além de outros recursos tradicionalmente utilizados no artesanato, as novas abordagens metodológicas possibilitam a ressignificação desses materiais para aplicações distintas das convencionais. Essas abordagens ampliam o potencial de uso dos materiais da biodiversidade ao deslocá-los de contextos tradicionais para novos cenários projetuais.

Na disciplina de Design e Artesanato, os alunos utilizaram o espaço da Materioteca UEPA e consultorias com a docente para explorar materiais. O papel da educadora foi essencial para mediar o processo daqueles que tiveram dificuldade em visualizar aplicações práticas, a experiência proporcionou uma imersão que ressignificou elementos do cotidiano.

Como ponto de partida para o processo, tivemos as etapas de visualização e interpretação, com interações táteis dos elementos da biodiversidade presentes no acervo. Seguido pelas etapas de contextualização (imaginar o elemento em diversos cenários), documentação (textos e desenhos) e configuração da peça. O Quadro 1 mostra os nomes das peças e a classificação botânica das espécies vegetais utilizadas, onde se percebe a presença significativa de espécies de palmeiras como o açaí e miriti, jarina e paxiúba, sendo que as palmeiras amazônicas também foram a inspiração para a criação do cartaz de divulgação.

Quadro 1: Espécies da biodiversidade presentes nos artefatos da exposição

Espécies da biodiversidade presentes nos artefatos da exposição				
Nome da peça	Espécie	Nome vulgar	Família	Outras aplicações em Design
Coleção “Bicho na cuia”	Sotalia fluviatilis Boa constrictor Trichechus inunguis	Boto tucuxi, Jiboia, Peixe-boi, Cuia amazônica e Juta	Bignoniaceae Tiliaceae	Iconografia e design de superfície (bioinspiração), grafismos e texturas para moda.

	Crescentia cujete Corchorus capsularis			
Miriti mask	Mauritia flexuosa Corchorus capsularis	Buriti, Miriti Juta	Arecaceae Tiliaceae	Brinquedos, móveis e artesanato (fibras e talas).
Moon' Mobile	Crescentia cujete	Cuia amazônica	Bignoniaceae	Recipientes, caixas acústicas e luminárias.
Cacho decorativo	Cocos nucifera L Phytelephas macrocarpa	Casca do coco		Utensílios domésticos e objetos de adorno.
Luminária "Lecy"	Lecythis pisonis	Ouriço da sapucaia	Lecythidaceae	Objetos utilitários e decoração de interiores.
Colar de cortina	Euterpe oleracea Phytelephas macrocarpa Corchorus capsularis	Sementes de açaí, Semente de jarina, Fibra de juta	Arecaceae Tiliaceae	Biojoias, acessórios e pigmentação orgânica.
Balada da juta	Corchorus capsularis	Juta	Tiliaceae	Revestimentos, tecelagem e bioembalagens.
Miriti mosaico	Mauritia flexuosa	Buriti, Miriti.	Arecaceae	Brinquedos, móveis e artesanato (fibras e talas).
Moldura para foto	Ischnosiphon polyphyllus	Arumã, guarumã.	Marantaceae.	Cestaria fina e trançados tradicionais.
Touca semente de açaí	Euterpe oleracea	Sementes de açaí.	Arecaceae	Biojoias, acessórios e pigmentação orgânica.
Tento' Crown	Adenanthera pavonina L.; Iriarteia deltoidea Ruiz & Pav	Semente de tento, tento carolina e Juta.	Fabaceae Tiliaceae	Elementos ornamentais e biojoias.
Obelisco amazônico	Bertholletia Excelsa Bonpl Lagenaria vulgaris Cocos nucifera L.	Ouriço da castanha do Pará, Cucurbitaceae.	Lecythidaceae. Cucurbitaceae.	Biojoias, luminárias e objetos de mesa.
Móvil Carrossel amazônico	Corchorus capsularis	Sementes de paxiúba.	Arecaceae	Aviamentos, biojoias e design de interiores.

Fonte: Autores (2026).

A utilização da semente de açaí (*Euterpe oleracea* Mart.) como elemento central nestas criações exemplifica a força da sociobioeconomia amazônica, transformando um resíduo abundante da cadeia alimentar da região, em um recurso de alto valor agregado para o design sustentável. Tanto a "Touca semente de açaí" (fig. 6a), que evoca a ancestralidade e o poder feminino por meio da simbologia do ciclo da vida, quanto no "Móvil carrossel amazônico"

(fig. 6b), que combina a semente com fibras de juta e elementos de paxiúba para celebrar o movimento da floresta, a matéria-prima atua como um fio condutor entre natureza e cultura.

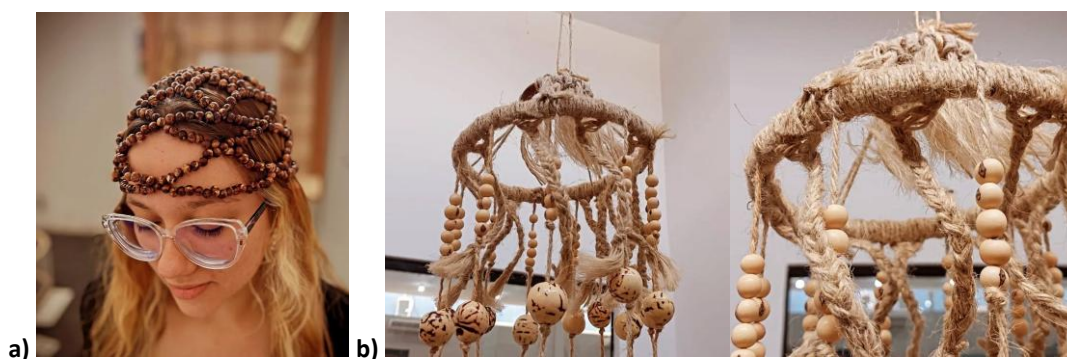


Figura 6: a) Touca semente de açaí; b) Móbile carrossel amazônico. Fonte: Acervo Materioteca UEPA (2026).

A experiência de designers em formação na ressignificação de matérias-primas icônicas do artesanato paraense, como a cuia e o miriti, revela o potencial de inovação contido nos saberes tradicionais quando aliados ao pensamento contemporâneo. Na coleção "Bicho na Cuia" (fig. 7a), a cuia amazônica é resgatada como cenário para uma fauna tecida em crochê de juta, unindo o extrativismo vegetal à técnica têxtil para representar espécies como o peixe-boi e o boto. Simultaneamente, o mosaico de miriti (fig. 7b) utiliza a parte esponjosa do braço da palmeira de buriti (*Mauritia flexuosa*) em um processo de usinagem que transforma fibras naturais em paisagens lúdicas da região.



Figura 7: a) Touca semente de açaí; b) Móbile carrossel amazônico. Fonte: Acervo Materioteca UEPA (2026).

Esses resultados materializam os princípios da sociobioeconomia, pois demonstram que o design pode agregar valor à recursos renováveis e locais, gerando novas oportunidades econômicas que dependem diretamente da conservação dos ecossistemas e do fortalecimento da identidade cultural das comunidades detentoras desses manejos (Santos et al., 2025). Ao catalogar a diversidade biológica presente na cultura material, a iniciativa oferece aos designers em formação um laboratório de experimentação ética, onde a ressignificação das matérias-primas paraenses se traduz em ações concretas de preservação ambiental e justiça social. Assim, a Materioteca atua como o motor pedagógico que viabiliza a transição para uma economia regenerativa, indissociável da valorização técnica e estética

da sociobiodiversidade na Amazônia.

Os visitantes tiveram a oportunidade de tocar nas peças e sentir a textura dos materiais, proporcionando uma experiência sensorial que rompeu a barreira da observação passiva. Através dessa contemplação interativa, muitos relataram que o novo olhar sobre elementos do cotidiano serviu como fonte de inspiração, despertando o desejo de expressar a própria criatividade a partir de recursos da biodiversidade

Com um público total de 250 visitantes, a exposição consolidou-se como um espaço de celebração da produção acadêmica. Contando com identidade visual desenvolvida pelos próprios discentes da disciplina de Design e Artesanato, e uma estratégia de divulgação integrada entre o Instagram da Materioteca UEPA, do CCNT e da biblioteca do Campus.

A parceria com a biblioteca setorial do campus foi fundamental, não apenas pela cessão do espaço físico para exposição, mas pelo histórico suporte institucional que a posiciona como um pilar estratégico para as ações da Materioteca. Esse ecossistema colaborativo refletiu-se em um intenso engajamento digital. Ao verem seus artefatos expostos e divulgados, os alunos demonstraram um renovado senso de orgulho e pertencimento, validando o impacto pedagógico e emocional da iniciativa.

A adesão aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e aos compromissos estabelecidos na Agenda 2030 não vincula completamente as ações de um acervo de materiais, ou a exposição apresentada no presente artigo. No entanto, é essencial que essa relação seja internalizada, uma vez que é no contexto local que as políticas e ações voltadas para o desenvolvimento sustentável são implementadas. Assim, com base nas iniciativas indicadas ao longo do texto, traçou-se um paralelo com a agenda dos ODS (Quadro 2).

Quadro 2: Relações entre os ODS e as ações da Materioteca UEPA

ODS	Metas estabelecidas pela Agenda 2030, relacionadas à sociobioeconomia (ONU, 2015)	Ações com base nos ODS/metaplanejadas
ODS 4 (Educação de Qualidade)	4.1 - Garantir que todas as meninas e meninos concluam o ensino fundamental e médio gratuito, equitativo e de qualidade, que conduza a resultados de aprendizagem relevantes e eficazes; 4.2 - Garantir que todos os alunos adquiram os conhecimentos e as habilidades necessárias para promover o desenvolvimento sustentável, incluindo, entre outros, por meio da educação para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida sustentáveis, direitos humanos, igualdade de gênero, promoção de uma cultura de paz e não violência, cidadania global e valorização da diversidade cultural e da contribuição da cultura para o desenvolvimento sustentável; 4.3 - Aumentar substancialmente o número de jovens e adultos que possuem habilidades relevantes, incluindo habilidades técnicas e profissionais, para emprego, trabalho decente e empreendedorismo.	Utilizar o acervo como ferramenta de educação científica, em que estudantes aprendem sobre Design e Biodiversidade a partir de objetos da cultura material (cestarias, utensílios, pigmentos); Unir o saber acadêmico ao tradicional.

ODS 12 (Consumo e Produção Sustentáveis)	12.1 - Promover a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais; 12.2 - Reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reutilização; 12.3 - Garantir que as pessoas em todos os lugares tenham informações e consciência relevantes para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza; 12.4 - Apoiar e fortalecer as capacidades científicas e tecnológicas para incentivar padrões de produção e consumo mais sustentáveis	Catalogar e expor as amostras de matérias-primas (fibras, resinas, sementes); Demonstrar o ciclo de vida dos produtos regionais; Incentivar o consumo de itens que não geram resíduos tóxicos e que valorizam o bioma.
ODS 15 (Vida Terrestre)	15.1 - Garantir a conservação, restauração e uso sustentável dos ecossistemas terrestres e de água doce interiores e seus serviços, em particular das florestas; 15.2 - Proporcionar meios para conservar os ecossistemas, incluindo sua biodiversidade, a fim de aumentar sua capacidade de fornecer benefícios essenciais para o desenvolvimento sustentável; 15.3 - Integrar os valores dos ecossistemas e da biodiversidade nos processos de planejamento e desenvolvimento nacionais e locais.	Promover a exposição "Estórias Amazônicas" como um dispositivo em que a preservação da espécie vegetal está vinculada à preservação da técnica artesanal, via valorização da floresta em pé.

Fonte: Autores (2026).

Ao expor amostras de matérias-primas e artefatos da cultura material regional, a iniciativa direciona o olhar para alternativas sustentáveis que estão diretamente relacionadas ao ODS 15. Ao destacar materiais provenientes do manejo florestal responsável e do saber tradicional, o acervo demonstra a viabilidade do uso dos recursos terrestres de forma a proteger os ecossistemas e evitar a degradação. A catalogação das espécies da biodiversidade presentes nos objetos reforça a indissociabilidade entre a preservação biológica e a continuidade das práticas culturais amazônicas. A valorização desses processos alternativos reitera a importância da gestão florestal e do combate ao desmatamento, elementos-chave para a proteção e restauração das florestas e a manutenção da biodiversidade. Esta perspectiva, que coloca a conservação da vida terrestre no centro das possibilidades de design e produção, transforma a visão clássica em que o lucro econômico e as tendências de consumo são as premissas iniciais, alinhando-se predominantemente ao ODS 12.

Como evidenciado na análise, a representação dos ODS auxilia na compreensão do compromisso de colocar a biosfera como o foco principal da discussão, sem a qual nenhuma outra esfera existe. A partir dessa base, entende-se a sociedade, que engloba objetivos políticos, culturais e institucionais, e a economia como partes integrantes e dependentes do equilíbrio ambiental (Abramovay, 2019). O acervo funciona, portanto, como um dispositivo que materializa essa interdependência, evidenciando que a valorização do patrimônio amazônico é essencial para o fortalecimento das comunidades locais. Embora o ODS 4 nem sempre seja associado diretamente a acervos materiais, o trabalho com a exposição "Estórias

Amazônicas" oferece uma contribuição robusta ao objetivo ao promover iniciativas educacionais e científicas. A articulação entre a cultura material e as diretrizes dos ODS permite que o projeto atue como um instrumento acadêmico e de conscientização crítica, conectando a preservação da vida na terra a questões pedagógicas fundamentais. Através desse panorama, indica-se que o projeto estabelece conexões vitais para o cumprimento das metas da Agenda 2030, servindo de ponte entre o conhecimento científico e o saber tradicional.

4. Considerações Finais

Este estudo reafirma a relevância da Materioteca da UEPA como um dispositivo pedagógico central para a consolidação da sociobioeconomia na Amazônia. Ao integrar saberes tradicionais às metodologias contemporâneas de design, como o Material Driven Design (MDD) e o Do It Yourself (D.I.Y), a pesquisa demonstra que a valorização da biodiversidade local transcende a função utilitária. A exposição "Estórias Amazônicas" evidenciou que o design atua como uma ferramenta estratégica de salvaguarda cultural e ambiental, transformando resíduos e recursos naturais em artefatos de alto valor agregado, alinhados aos Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS) da Agenda 2030.

As conclusões indicam que a experiência sensorial proporcionada pelo contato direto com as peças foi determinante para ressignificar a percepção dos estudantes e visitantes sobre os materiais do cotidiano. O engajamento observado, somado ao sentimento de pertencimento dos alunos ao verem suas criações expostas, valida a eficácia de abordagens de ensino que privilegiam a experimentação e a imersão tátil. Conclui-se que o papel docente, aliado ao suporte institucional de espaços como a biblioteca e o acervo científico, é fundamental para mediar a transição de uma visão extrativista para uma economia regenerativa e culturalmente sensível.

Para trabalhos futuros, recomenda-se a expansão desta metodologia para outras áreas da universidade, fomentando uma abordagem verdadeiramente transdisciplinar que envolva as ciências naturais e humanas na exploração de novos materiais amazônicos. Por fim, a replicação deste modelo expositivo em espaços fora da universidade poderá ampliar o diálogo com a sociedade civil, fomentando uma consciência crítica sobre a importância da floresta em pé e da preservação dos conhecimentos tradicionais associados.

Referências

ABRAMOVAY, R. **Amazônia**: por uma economia do conhecimento da natureza. São Paulo: Editora Elefante, 2019.

BARAUNA, D.; SOUZA, S.; TREIN, F. A.; RAZERA, D. L. Design para a sustentabilidade na economia de materiais: uso de resíduos no desenvolvimento de produtos. **Mix Sustentável**, v.3, n.3, p.113-122, 2017.

BENSUSAN, N. et al. **Biodiversidade**: é para comer, vestir ou para passar no cabelo? Para mudar o mundo! Editora Peirópolis, 2006.

CARDOSO, E.; FERREIRA, R. B. Léxico e cultura: a visão amazônica na obra poética de João de Jesus Paes Loureiro. **MOARA** - Revista Eletrônica do Programa de Pós-Graduação em Letras, n. 54, p. 218-237.

CABRERA, R. V.; CARRASCO, C. S. Explorando perspectivas para el desarrollo de materiales do it yourself. **Centro de Estudios en Diseño y Comunicación**, n.274, p. 245-254, 2025.

COSTA BRAGA, M.; FERREIRA, E. C. K. A abordagem da Micro-História e a pesquisa em História do Design no Brasil. **Estudos em Design**, v. 31, n. 2, 2023.

COHEN, L. A. F. P.; SANTOS, N. S. S. Sustainable futures, the role of material library in fashion & design education. **Revista Vértices**, v. 27, n. 3, p. e27323546, 2026.

COHEN, L. A. F. P.; SANTOS, N. S. S. Materioteca: iniciativas de um museu universitário para preservação e educação da biodiversidade na Amazônia. **Muiraquitã**: Revista de Letras e Humanidades, v. 12, n. 2, 2024.

DUARTE, G. G; SANTOS, A. Construindo um design para a economia verde. **dObra[s] – revista da Associação Brasileira de Estudos de Pesquisas em Moda**, [S. l.], n. 32, p. 41–65, 2021.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. **Circular Economy - UK, USA, Europe, Asia & South America - The Ellen MacArthur Foundation**. 2022. Disponível em: <<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>>.

FERREIRA, S. N.; SAMPAIO, M. J. A. M. (org.). **Biodiversidade e conhecimentos tradicionais associados**: implementação da legislação de acesso e repartição de benefícios no Brasil. Brasília, DF: SBPC, 2013.

FERROLI, P. C. M.; LIBRELOTTO, L. I. Ensino de Materiais e Processos para Design—Estudos de Caso. In: **ENSUS 2024-XII Encontro de Sustentabilidade em Projeto**. 2024.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. São Paulo: Editora Atlas, 2016.

KARANA, E.; BARATI, B.; ROGNOLI, V.; VAN DER LAAN, A. Z. Material Driven Design (MDD): A Method to Design for Material Experiences. **International Journal of Design**, v.9, n.2, ago 2015.

NOBRE, P.; NOBRE, I.; NOBRE, C. A. A floresta amazônica, sociobioeconomia e clima. **Diálogos Soberania e Clima**, v. 3, p. 16-26, 2024.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS - ONU. **United Nations General Assembly, Transforming our world**: The 2030 Agenda for Sustainable Development. Rio de Janeiro, 2015.

SANTOS, A. F. P. et al. Bioeconomia e sociobiodiversidade: dois conceitos e uma mesma ideia? **Revista da Sociedade Brasileira de Economia Política**, p. 312-341, 2025.

SILVA-NETO, S. L.; LEITE, B. S. Design Thinking aplicado como metodologia para a solução de problemas no ensino de Química: um estudo de caso a partir de uma problemática ambiental. **Ciência & Educação**, Bauru, v. 29, e23043, 2023.

SOARES, K. R. et al. Extrativismo e produção de alimentos como estratégia de reprodução de agricultores familiares do assentamento Seringal, Amazônia Meridional. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, v. 56, p. 645-662, 2018.

ROGNOLI, V.; AYALA, C. DIY-Materials. Technological approach of materials for design. A3Manos: **Revista de la Universidad Cubana de Diseño**, v.7, n.13, abr 2020.

TEIXEIRA, L. F.; RODRIGUES, J. V.; COHEN, L. A. F. P.; SANTOS, N. S. S. A Material-Driven Design Approach Methodology in 3D Printing Waste Recycling. SANDHU, Kamalpreet. et al (org). In: **Sustainability for 3D Printing**. 1. Ed. Springer, 2022. p. 105-130.

TORRES, D. A. P.; BUENO, A. M. C. Breve Panorama da Bioeconomia no Brasil. In : TORRES, D. A. P. (Org). **Bioeconomia**: oportunidades para o setor agropecuário. Brasília: EMBRAPA, 2022.