



Território e design em Ubatuba-SP: Estratégias sustentáveis para a produção artesanal tradicional

Territory and design in Ubatuba-SP: Sustainable strategies for traditional artisanal production

Alejandra Carolina Labarca Puelles¹, Cyntia Santos Malaguti de Sousa²

¹Universidade de São Paulo (FAUUSP), Doutoranda em Design, carolinalabarca@usp.br

²Universidade de São Paulo (FAUUSP), Professora Doutora em Design, cyntiamalaguti@usp.br

Resumo. *Este estudo investiga o potencial do uso de resíduos lenhosos, provenientes de podas e quedas de árvores na região de Ubatuba (SP), na produção artesanal das comunidades tradicionais que ali residem. O objetivo é buscar formas de conciliar práticas culturais com sustentabilidade ambiental e econômica, já que a legislação ambiental vigente impõe restrições ao uso de matérias-primas naturais, impactando a continuidade de saberes tradicionais. Pensar o reaproveitamento de resíduos florestais, abundantes na região, revela-se uma alternativa viável, com benefícios como a redução de custos públicos com remoção de árvores, geração de renda e valorização cultural. Conclui-se que o fortalecimento dessas práticas pode promover a preservação do patrimônio imaterial, a sustentabilidade dos territórios e a melhoria das condições de vida das populações envolvidas. A pesquisa utiliza abordagem qualitativa, com revisão bibliográfica, análise de iniciativas exemplares e observação participante em projetos culturais.*

Palavras-chave. *artesanato; Ubatuba; comunidades tradicionais; resíduos arbóreos.*

Abstract. *This study investigates the potential use of wood residues from pruning and falling trees in the region of Ubatuba (SP) in the artisanal production of traditional communities living there. The objective is to find ways to reconcile cultural practices with environmental and economic sustainability, since current environmental legislation imposes restrictions on the use of natural raw materials, impacting the continuity of traditional knowledge. Reusing forest residues, which are abundant in the region, proves to be a viable alternative, with benefits such as reducing public costs with tree removal, generating income and cultural appreciation. It is concluded that strengthening these practices can promote the preservation of intangible heritage, the sustainability of territories and the improvement of the living conditions of the populations*



involved. The research uses a qualitative approach, with a literature review, analysis of exemplary initiatives and participant observation in cultural projects.

Keywords: *crafts; Ubatuba; traditional communities; tree residues.*

1. Introdução

A produção artesanal das comunidades tradicionais do litoral norte de São Paulo enfrenta desafios críticos para sua continuidade, que comprometem também sua identidade cultural. Formadas desde o período da colonização, estes grupos resultam da interação entre povos indígenas, africanos e europeus, desenvolvendo modos de vida e práticas singulares, profundamente enraizados no território e em sua relação com os recursos naturais do bioma da Mata Atlântica¹. Durante séculos, essas populações viveram de forma relativamente isolada entre o mar e a serra, estabelecendo formas de habitar com plantas, árvores e ecossistemas, como co-participantes nos processos culturais e produtivos, orientando tempos, modos de coleta e manejo. Essa relação colaborativa se reflete nos artefatos culturais, que materializam não apenas saberes humanos, mas também a interação dinâmica entre espécies e o ambiente.

Essas práticas começaram a ser rompidas a partir da década de 1970, com a intensificação da especulação imobiliária impulsionada pela abertura da Rodovia Rio-Santos e pela criação do Parque Estadual da Serra do Mar (PESM). Esses processos fragilizaram seus habitantes, resultando no deslocamento de diversas famílias (Raimundo e Sancho-Pivoto, 2023), o que fez com que elas perdessem não apenas suas terras, mas também a autonomia necessária para manter práticas culturais e econômicas intimamente ligadas ao habitat. As que conseguiram manter-se na área delimitada pelo parque, passaram a ter suas vidas regidas “pelo Poder Público Estadual, que sobrepôs um território público ao território comunitário, restringindo o uso dos recursos naturais e proibindo a realização da agricultura itinerante” (Mansano, 2004, p. 214).

Todas as comunidades que vivem em Ubatuba-SP, alocadas dentro ou não da unidade de conservação, lidam com as restrições impostas pela legislação ambiental que acompanhou a criação do PESM. Logo, este estudo investiga alternativas para superar os obstáculos que dificultam a realização de suas práticas culturais. Entre essas práticas,

¹ A Mata Atlântica é um bioma composto por formações florestais e ecossistemas associados, como manguezais, restingas e campos de altitude. Originalmente ocupava mais de 1,3 milhões de km² em 17 estados brasileiros, mas hoje restam apenas cerca de 29% desta cobertura. É lar de aproximadamente 20 mil espécies vegetais e uma fauna rica, com 850 espécies de aves, 270 mamíferos e diversos répteis, anfíbios e peixes. O bioma presta serviços ecossistêmicos essenciais, como regulação hídrica, equilíbrio climático e proteção de encostas, além de ser protegido por leis específicas, como a Lei da Mata Atlântica (nº 11.428/2006). Disponível no link: <<https://antigo.mma.gov.br/biomas/mata-atlantica/emdesenvolvimento.html>> Acesso em 8 de fevereiro de 2025.



destaca-se aqui a confecção de artefatos tradicionais feitos a partir da madeira, como canoas, remos, gamelas e outros objetos fundamentais para sua sobrevivência e expressão cultural, como instrumentos musicais, que desempenham um papel central em rituais e cerimônias que conectam os caiçaras² à natureza, onde agradecem as colheitas, dançam e tocam ao longo da noite, guiados tanto por datas religiosas quanto por ciclos sazonais que refletem sua relação com a terra e o trabalho agrícola (Setti, 1996).

Para tal atividade, propõe-se utilizar resíduos arbóreos provenientes de podas e remoções realizadas em decorrência da manutenção de áreas públicas, manejo preventivo ou situações provocadas por eventos climáticos, como chuvas intensas, quedas naturais ou degradação pelo tempo. Essa alternativa apresenta-se como uma solução sustentável e acessível na região, com uma vantagem extra, para a Administração Pública, de reduzir custos com atividades de zeladoria urbana.

O artesanato desempenha um papel que vai além da geração de renda para as comunidades tradicionais, representando uma forma essencial de preservar e valorizar identidades, territórios e saberes (Sennett, 2009; Borges, 2011). Nesse contexto, uma das premissas de um bom design, entendido aqui como prática socialmente responsável e voltada à melhoria das condições de vida (Papanek, 1971), torna-se urgente buscar soluções acessíveis e conciliadoras que promovam a cultura e contribuam para a subsistência dessas populações. Uma estratégia viável para alcançar esse objetivo consiste no reaproveitamento de materiais disponíveis na região, alinhando-se às diretrizes da legislação ambiental vigente.

Diante desse contexto, este trabalho adota um recorte temporal que contempla tanto o período anterior à criação do PESM, para compreender as dinâmicas socioculturais que permitiam produzir artefatos alinhados às próprias necessidades cotidianas, quanto o período posterior, marcado pelo impacto das restrições legais e pela acelerada expansão da mancha urbana, que quase quadruplicou nas últimas décadas (MapBiomas, 2023). Com recorte territorial delimitado ao município de Ubatuba, a pesquisa baseia-se em levantamento bibliográfico sobre o contexto histórico e ambiental da região, análise das legislações pertinentes e consulta a práticas contemporâneas de manejo sustentável.

A análise busca compreender como alternativas sustentáveis podem ser implementadas diante dos obstáculos legais e permitir a continuidade das práticas culturais dos caiçaras. Entre essas alternativas, destaca-se o uso de resíduos arbóreos provenientes de podas e supressões vegetais, um recurso amplamente disponível na região e alinhado aos princípios da economia circular que, segundo a Ellen MacArthur Foundation (online), orientados pelo design, abrangem a eliminação de resíduos e da poluição, a circulação de produtos e materiais (no seu valor mais alto) e a regeneração da natureza. Tais princípios

² “Entende-se por caiçaras as comunidades formadas pela mescla da contribuição étnico-cultural dos indígenas, dos colonizadores portugueses e, em menor grau, dos escravos africanos. Os caiçaras apresentam uma forma de vida baseada em atividades de agricultura itinerante, da pequena pesca, do extrativismo vegetal e do artesanato. Essa cultura desenvolveu-se principalmente nas áreas costeiras dos atuais estados do Rio de Janeiro, São Paulo, Paraná e norte de Santa Catarina” (Diegues, 2004, p. 9).



convergem também com as práticas de manejo sustentável caiçara. Além de atender às demandas culturais, essa proposta também promove a valorização do contexto local e das estruturas colaborativas das comunidades.

A relevância deste estudo está em sua contribuição para o debate sobre a articulação entre políticas ambientais e práticas culturais de populações tradicionais. Ao propor soluções que integram a sustentabilidade ambiental com a preservação da identidade cultural, a pesquisa reforça a importância de estratégias que promovam tanto a proteção ambiental proposta pelas unidades de conservação, quanto a autonomia das populações que vivem dentro delas ou nos arredores.

2. Descrição de Dados e Metodologia

A pesquisa foi construída a partir de uma abordagem que privilegia o ponto de vista das comunidades caiçaras de Ubatuba, especialmente dos moradores mais antigos, cujas experiências e demandas refletem diretamente os conflitos enfrentados em relação à legislação ambiental e à exclusão histórica provocada pelas políticas de conservação. Esses moradores trouxeram à tona questões centrais para investigação, como as dificuldades em manter práticas tradicionais de produção artesanal, o impacto das restrições impostas pelo PESM e a necessidade de ter reconhecida sua relação ancestral com o território.

Nesse sentido, este estudo parte da escuta ativa das vozes desses sujeitos, que há décadas lutam pela preservação de sua cultura e por um diálogo mais inclusivo com os gestores ambientais. Ao analisar o problema, propõe caminhos que atendam às suas necessidades, promovendo e respeitando seus saberes.

Para fundamentar essas reflexões, foram utilizados métodos qualitativos, incluindo levantamento bibliográfico, análise documental e de casos semelhantes. Além disso, o uso de palavras-chave como “comunidades tradicionais”, “cultura caiçara”, “design colaborativo” e “design sistêmico” permitiu conectar as demandas locais a paradigmas teóricos mais amplos, reforçando a importância de soluções que conciliam sustentabilidade ambiental e justiça social.

O primeiro passo consistiu em compreender quem são os caiçaras, como se originaram como povo tradicional e quais processos de luta e resistência atravessaram para manter sua identidade cultural, elemento fundamental para a definição de seus caminhos na produção artesanal. Em seguida, investigaram-se os fatores que os afastaram de suas tradições e comprometeram sua liberdade, transformando-os em agentes desafiadores dentro desse processo. Por fim, foi realizado o levantamento de dados sobre como o design colaborativo é utilizado em contextos semelhantes, a fim de evidenciar seu potencial na promoção de soluções inovadoras e inclusivas.

Outro ponto relevante, para a escuta ativa e a observação participante, foi o acompanhamento contínuo de uma das autoras junto a essas comunidades, realizado por meio de projetos culturais contemplados por editais públicos de fomento, que permitiram



vivenciar seus processos produtivos e desafios³. Além disso, a atuação das autoras no grupo de pesquisa PodaLab⁴, da Universidade de São Paulo, possibilitou acessar conhecimentos e inovações sobre o manejo e o aproveitamento sustentável de resíduos arbóreos, contribuindo para as propostas aqui apresentadas.

3. Revisão de Literatura

Ao percorrer Ubatuba, visitando seus territórios coletivos, ou mesmo passeando por suas lojas, feiras de artesanato, instituições culturais, nos deparamos com vestígios da cultura material caiçara. Ela baseia-se, tradicionalmente, na confecção de artefatos feitos com fibras naturais e madeiras (Puelles, 2024). Essa produção reflete uma cultura crioula ou cabocla, formada a partir do aporte cultural de negros, indígenas e europeus, manifestando-se tanto em seus produtos materiais (como moradias, embarcações, instrumentos de trabalho e utilitários) quanto em elementos imateriais (linguagem, música, danças e rituais religiosos). Esses aspectos não estão dissociados, mas combinam-se para definir o modo de vida das comunidades (Diegues, 2004).

O território, entendido como um espaço habitado e marcado pelas ações e objetos dessas populações, constitui uma dimensão fundamental para a vida comunitária e cultural (Santos, 2005). Nesse contexto, o território caiçara é caracterizado por sua riqueza biológica e cultural, consolidando-se a partir do século XVII ao longo do litoral sudeste brasileiro, entre o sul do Rio de Janeiro e o estado do Paraná. Nessas zonas rurais e litorâneas, a Mata Atlântica oferecia os recursos necessários para a sobrevivência e para o desenvolvimento das práticas culturais e produtivas das comunidades. Essas áreas, ainda que descontínuas e compostas por pequenos núcleos populacionais dispersos, compartilhavam um modo de vida semelhante, com variações sutis que se refletiam, por exemplo, nos vocabulários e nos estilos de confecção de seus artefatos (Diegues, 2004).

O caiçara desenvolveu um profundo conhecimento do mar e da mata, resultado de uma convivência contínua em que humanos e espécies se tornam companheiros na produção de saberes e práticas (Haraway, 2021), gerando uma interdependência que se reflete no design de utensílios e na escolha dos materiais. Estes objetos seguiam um conhecimento transmitido de geração em geração, mantendo a tradição incorporada nas técnicas, materiais e formas, ao mesmo tempo que se permitiam inovar com a chegada de novos materiais, ou atendendo a novas necessidades. Valem-se, geralmente, de uma

³ Por meio de editais públicos de fomento à cultura, como o ProAC (Programa de Ação Cultural, da Secretaria de Cultura, Economia e Indústria Criativas do Estado de São Paulo), Funarte (Fundação Nacional de Artes), Lei Aldir Blanc, Lei Paulo Gustavo (leis emergenciais de cultura) e editais municipais de Ubatuba, a autora coordenou os seguintes projetos culturais: “Fórum dos Saberes Artesanais” (2019 a 2022), disponível em <https://saberesartesanais.com.br/>; Festival Saber Criativo (2021), disponível em <https://www.festivalsabercriativo.com.br/>; e “No Mapa da Mata” (2021, 2022 e 2024), disponível em <https://www.instagram.com/nomapadamata/>, além de atuar no Museu Caiçara como Técnica de comunicação e artes desde abril de 2024.

⁴ Para saber mais, acesse: <<https://sites.usp.br/podalab/>>.



tecnologia simples, onde todos da família e arredores dominam as etapas desde a coleta até o acabamento (Diegues, 2001).

Os objetos eram cuidadosamente criados para atender de forma específica às diversas atividades cotidianas, resultando em soluções criativas desenvolvidas por meio de seus saberes e fazeres artesanais. Paulino de Almeida (2005, p. 51)⁵ oferece uma descrição detalhada de sua engenhosidade:

É homem que toca todos os instrumentos, como vulgarmente se diz, pois a necessidade de fazer a própria canoa, transformou-o no hábil carpinteiro da ribeira, mestre das construções navais, levando-o a realizar todos os trabalhos concernentes à arte, como a casa em que mora, o “tráfico” para a farinha, artigos de cerâmica, tecimentos de palhas para a coberturas, esteiras de peri, violas e até violinos, caixas delicadas e uma infinidade de objetos de uso doméstico.

Figura 1 - Caiçaras



Fonte: Sem data/autor. Acervo FundArt.

⁵ Texto originalmente publicado na **Revista do Arquivo Municipal**, ano XII, vol. CLV, ago-set, 1945, p. 67-80, com o título de “Usos e Costumes Praianos”, foi republicado na **Enciclopédia Caiçara**, v. 4. 2005, org. Antonio Carlos Diegues, p. 47-60, Ed. Hucitec-Nupaub/CEC, São Paulo.



Figura 2 - Foliões do Divino



Fonte: Sem data/autor. Acervo Kilza Setti/Museu Caiçara de Ubatuba.

Essa sabedoria ancestral está presente em tudo o que se projeta ou se cria, por carregar "conhecimentos e experiências antigas, mas ainda válidas de conhecimentos atuais" (Munari, 1974, p. 43). Para os artesãos e as comunidades tradicionais, essa sabedoria é vista como a essência de sua tradição, entendida não apenas como um legado do passado, mas como um elemento vivo e dinâmico, constantemente renovado na convivência cotidiana. A tradição, nesse contexto, transcende à mera repetição de técnicas e práticas: ela é o fio condutor que une gerações, sendo transmitida dentro das famílias e compartilhada com o núcleo comunitário. Mais do que um patrimônio cultural, o conceito de tradição, relacionando seus modos de vida, torna-se um lema de resistência, simbolizando a luta pelos seus direitos⁶.

Essa busca pela tradição, como um fator de resistência, tornou-se ainda mais essencial quando a região foi reconhecida como um destino estratégico para o desenvolvimento do turismo. Nesse contexto, iniciaram-se os planos para a construção da Rodovia Rio-Santos, um trecho da BR-101, conhecido como "Rodovia Governador Mário Covas"⁷. Com 4.650 km de extensão, cruzando o Brasil do Rio Grande do Norte ao Rio Grande do Sul, essa rodovia emergiu como um dos principais eixos rodoviários do país. Sua

⁶ A missão do principal movimento social da região, o Fórum de Comunidades Tradicionais (FCT), é: "Lutar pelos direitos das comunidades tradicionais quilombolas, indígenas e caiçaras, fortalecendo a união dos povos, seus modos de ser e fazer, e desenvolvendo soluções técnicas e políticas para a promoção de territórios do bem viver". Disponível no link: <<https://www.forumdecomunidadestradicionais.org/quem-somos>> Acesso em 8 de fevereiro de 2025.

⁷ **LEI Nº 10.292, DE 27 DE SETEMBRO DE 2001.** Denomina "Rodovia Governador Mário Covas" a BR-101. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10292.htm>.



construção, concebida nos anos 1960 e executada na década seguinte, ocorreu durante a ditadura militar brasileira, inserida no contexto de uma política nacional-desenvolvimentista que visava modernizar o país, impulsionar o crescimento econômico e promover o turismo ao longo das costas fluminense e paulista. Segundo Fontanelli (2019), esse projeto alinhava-se aos objetivos conservadores do regime militar, priorizando interesses econômicos e urbanos em detrimento das populações tradicionais.

A implementação da rodovia provocou profundas transformações na região, sendo considerada um verdadeiro “divisor de águas” na história dessas populações. Além de promover a especulação imobiliária, que ameaçou diretamente as áreas tradicionais, a obra resultou na perda da autonomia desse povo, ao restringir o acesso à terra e aos recursos naturais. Isso comprometeu suas práticas de subsistência e modos de vida, intensificando o apagamento de sua cultura material e imaterial.

Mapa 1: Parque Estadual da Serra do Mar

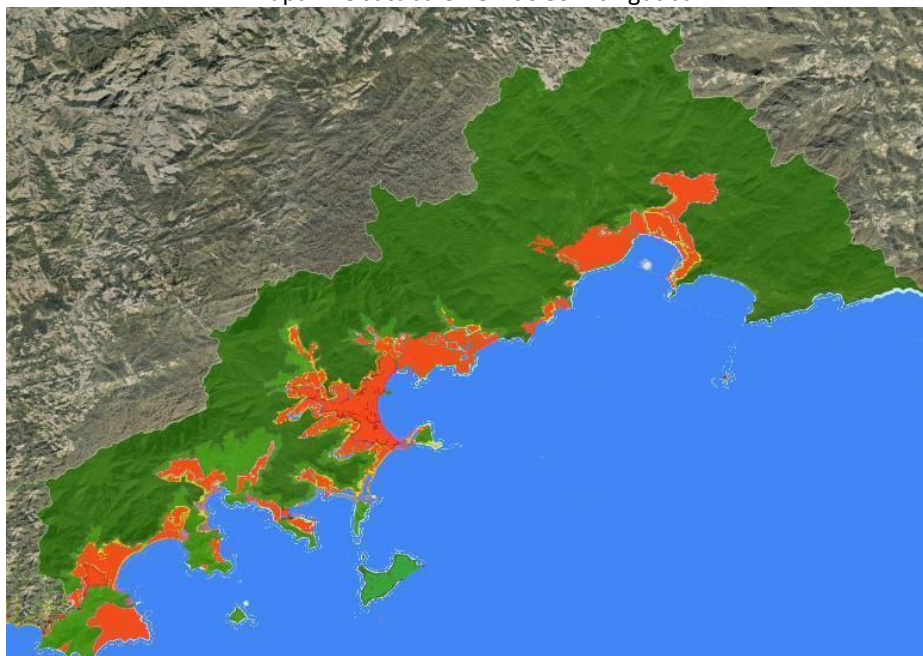


Fonte: Fundação Florestal de São Paulo: <<https://fflorestal.sp.gov.br/programa-de-conservacao-da-palmeira-jucara/repovoamento-da-palmeira-jucara/areas-de-abrangencia-do-repovoamento/>> .

Acesso em fevereiro de 2024



Mapa 2: Ubatuba-SP e Núcleo Picinguaba

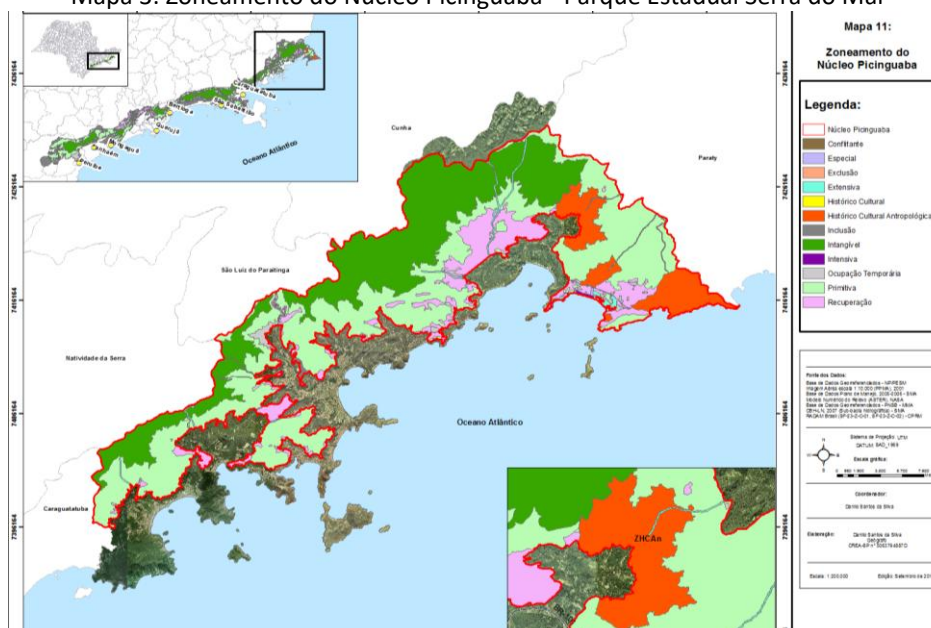


Fonte: Adaptação realizada pela autora do Mapa do Zoneamento Ecológico Econômico, da Prefeitura Municipal de Ubatuba-SP, de 15/09/2016. Disponível no link:

<<https://www.ubatuba.sp.gov.br/smma/mapa-do-zoneamento-ecologico-economico/>> .

Acesso em fevereiro de 2024.

Mapa 3: Zoneamento do Núcleo Picinguaba - Parque Estadual Serra do Mar



Fonte: Zoneamento da Unidade de Conservação conforme Plano de Manejo, 2010, in: Geógrafo CREA-SP nº 50637944887. Disponível no link: <<http://danilogeografo.blogspot.com/2012/08/mapa-de-zoenamento-do-nucleo-picinguaba.html>> . Acesso em 08 de fevereiro de 2024



Além dessa infraestrutura, a criação do PESH em 1977⁸ intensificou as transformações no litoral norte paulista. Reconhecido como a maior zona de conservação integral da costa brasileira, o Parque abrange partes de 23 municípios e atua como um corredor ecológico essencial, conectando áreas remanescentes da Mata Atlântica no estado⁹. Dividido em 10 núcleos, o Parque promove a conservação de recursos naturais, históricos e culturais, além de incentivar a pesquisa científica e a educação ambiental. Em Ubatuba, o Núcleo Picinguaba¹⁰ abrange 80% do município, incorporando uma rica diversidade de ecossistemas, como restingas, manguezais, praias e costões rochosos. Esse núcleo, criado em 1979 com a incorporação da Fazenda Picinguaba, abriga comunidades tradicionais, como Vila de Picinguaba, Cambury, Sertão da Fazenda e Sertão do Ubatumirim, onde ainda é possível vivenciar as culturas caiçara e quilombola.

Apesar de representar um marco para a conservação ambiental, o processo de implementação do Parque enfrentou críticas significativas. A definição de seus limites e funções não explorou detalhadamente sobre os aspectos sociais e culturais das comunidades locais, focando exclusivamente na preservação ecológica. Como resultado, foram adotadas medidas restritivas de acesso e uso do ambiente, alinhadas às práticas internacionais de conservação que limitam atividades humanas, principalmente à visitação (Silva, 2005). O Parque foi tombado em 1985 pelo Condephaat como patrimônio ambiental e cultural, excluindo em seu planejamento o povo nativo, consolidando tensões entre as legislações ambientais e seus direitos, dificultando seus modos de vida.

Para essas populações, a construção da rodovia e a criação do parque não simbolizou apenas um projeto de modernização, que era o previsto pelos dirigentes nacionais e regionais das duas iniciativas na época, mas também um processo de exclusão e marginalização, que repercute até hoje. Diante da necessidade de proteger tanto a terra, como os modos de vida, as comunidades tradicionais organizaram-se em grupos, associações e movimentos sociais, buscando legitimar sua permanência na terra por meio de leis e ações coletivas. Essa luta, fundamentada em uma conexão profunda com o território, constitui um dos pilares centrais de sua resistência, bastante ativa ainda.

⁸ **DECRETO N. 10.251, DE 30 DE AGOSTO DE 1977.** Cria o Parque Estadual da Serra do Mar e dá providências correlatas. Disponível em:

<<https://www.al.sp.gov.br/repositorio/legislacao/decreto/1977/decreto-10251-30.08.1977.html>>

⁹ PE Serra do Mar. Fonte: Guia de Áreas Protegidas, Secretaria de Meio Ambiente, Infraestrutura e Logística. Disponível em: <<https://guiadeareasprotegidas.sp.gov.br/ap/parque-estadual-serra-do-mar/>>. Acesso em: 4 de fevereiro de 2025.

¹⁰ O Parque Estadual da Serra do Mar, por ser a maior área de proteção integral do litoral brasileiro, abrangendo parte de 23 municípios e formando um importante corredor ecológico que conecta remanescentes significativos da Mata Atlântica, demandou a criação de núcleos administrativos para otimizar sua gestão. Cada núcleo possui características específicas, integrando paisagens, biodiversidade e ações de preservação ambiental. Disponível em: <<https://fflorestal.sp.gov.br/2017/08/parque-serra-do-mar-quatro-decadas-de-preservacao/>> Acesso em 4 de fevereiro de 2025.



Um exemplo marcante dessa mobilização é o lema do Fórum das Comunidades Tradicionais (FCT)¹¹, uma das organizações mais influentes na região: “Preservar é resistir: Em defesa do território tradicional.” O FCT atua como um movimento social em defesa dos direitos dos povos tradicionais — indígenas, caiçaras e quilombolas — em áreas de Ubatuba-SP, Paraty e Angra dos Reis-RJ, enfatizando a preservação da região como essencial à sobrevivência e identidade desses povos. A noção de “território”, central para essas reivindicações, remonta à visão indígena de terra como uma entidade maternal, que provê sustento e mantém o equilíbrio da vida. Essa perspectiva ancestral fundamenta a luta pela permanência em seu espaço, conectando passado e presente em uma trajetória de resistência contínua (Fórum de Comunidades Tradicionais, 2014)¹².

Entre os processos de luta pela preservação da cultura caiçara, destaca-se o Registro do Fandango Caiçara como Bem Cultural Imaterial pelo Iphan, que envolve a produção de instrumentos musicais artesanais feitos em madeira¹³:

Entrecortando relações marcadas por uma identidade específica, que se faz múltipla e em constante construção, o fandango com suas afinações, acordes e timbres forma um universo musical específico transitando pela fé, parentesco, trabalho e festa. Juntamente com esta musicalidade própria, relaciona-se a processos de confecção artesanal de instrumentos musicais, onde, através destes ofícios, materializam-se saberes em forma de violas, rabecas, adufos e machetes. (Associação Cultural Caburé, 2011, p. 7).

Outro caso emblemático é o da canoa caiçara, cujo pedido de registro como Bem Cultural Imaterial tramita desde 2012 no Iphan. A solicitação, feita pela Associação Socioambiental Pescadores da Enseada, em Ubatuba-SP, busca o reconhecimento das práticas e saberes associados à construção das canoas monóxilas, feitas de um único tronco (“canoa de um pau só”)¹⁴. Esse ofício se estende por todo “litoral caiçara”, simbolizando um patrimônio cultural enraizado na relação das comunidades com o território e seus recursos naturais.

Revisitar esses exemplos de luta, entre os inúmeros que rodeiam a região, evidencia que estes movimentos sociais vão além da busca pela permanência. Trata-se também de um processo de afirmação de identidade cultural, em que se reivindica o direito de mostrar

¹¹ Para saber mais: <<https://www.forumdecomunidadestradicionais.org/>>.

¹² Disponível em: <<https://www.forumdecomunidadestradicionais.org/>>. Acesso em 4 de fevereiro de 2025.

¹³ O Fandango Caiçara é Patrimônio Cultural Imaterial desde novembro de 2012. Expressão musical-coreográfica-poética e festiva que ocorre no litoral norte do estado do Paraná e litoral sul do Estado de São Paulo possui um conjunto de práticas que envolvem trabalho, divertimento, religiosidade, música e a dança, prestígios e rivalidades, saberes e fazeres. Disponível no link: <<https://bcr.iphan.gov.br/bens-culturais/fandango-caicara/>>. Acesso em 8 de fevereiro de 2025.

¹⁴ O pedido do registro da Canoa Caiçara, com todas suas etapas e documentos encontra-se no site do Núcleo de Apoio à Pesquisa sobre Populações Humanas em Áreas Úmidas Brasileiras (Nupaub), da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo (FFLCH-USP). Disponível no link: <<https://nupaub.fflch.usp.br/registro-da-canoa-caicara>>. Acesso em 08 de fevereiro de 2025.



quem são e de manter suas tradições vivas. Nesse contexto, o artesanato surge como uma poderosa manifestação desse imaginário histórico e da valorização do patrimônio imaterial. Mais do que simples produtos, os artefatos carregam memórias e significados que conectam as pessoas a suas raízes, ao mesmo tempo em que reforçam o reconhecimento social e cultural de sua existência. Essas práticas de resistência, ao articular saberes, recursos e redes, configuram, em si mesmas, processos de design colaborativo (Escobar, 2018), nos quais o coletivo atua como agente de criação, adaptação e salvaguarda de seu ambiente cultural.

Os critérios ambientais restritivos desconsideram a presença e os modos de vida das populações que habitavam a região há séculos, ignorando sua ocupação anterior à criação do Parque (Mansano, 2004; Marcílio, 2006) e sua relação histórica com o meio ambiente. Influenciado pelo modelo norte-americano de conservação, esse paradigma assumia que toda relação entre sociedade e natureza seria necessariamente degradadora, sem distinguir formas de uso tradicional, indígena ou urbano-industrial (Diegues, 2004). A falta de estudos e reconhecimento etnográficos prévios agravou conflitos entre conservação e cultura, marginalizando e contribuindo para problemas sociais como a ocupação desordenada de encostas e mananciais, levando à “favelização” de áreas ambientalmente frágeis (Mansano, 2004).

Esse modelo vigente de parques promoveu a construção de espaços de grande beleza cênica, voltados sobretudo para agradar à visão do visitante urbano, sem dialogar com as realidades históricas e sociais do território. Culpou-se o morador rural pela devastação ecológica, consolidando uma visão que rotulava a região como atrasada e suas paisagens não capitalizadas como reservas a serem exploradas de forma racional, segundo uma lógica civilizatória que via os nativos como “seres incompletos”, incapazes de alcançar o padrão urbano ou de se transformar no ideal desejado (Bonsiepe, 2011). Nessa ótica, o parque aparecia como portador da consciência ecológica, com o objetivo inicial de preservar a biodiversidade da Mata Atlântica (São Paulo, 1979)¹⁵, que desprezou as formas de ocupação ancestrais com suas práticas, baseadas no manejo sustentável da floresta e na conservação do lugar.

O Decreto n.º 6.040/2007, que institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais¹⁶, reconhece o direito dessas populações ao uso sustentável de recursos naturais para garantir sua subsistência e perpetuação cultural. Na mesma direção vai a Lei n.º 9.985/2000, que regula o Sistema

¹⁵ Conforme consta no DECRETO Nº 10.251, DE 30 DE AGOSTO DE 1977, disponível no link: https://www.icmbio.gov.br/cepsul/images/stories/legislacao/Decretos/1977/dec_10251_1977_criaparqueestadualserramar_sp_altrd_dec_13313_1979_conferir.pdf. Acesso em 20 de janeiro de 2025.

¹⁶ **DECRETO Nº 6.040, DE 7 DE FEVEREIRO DE 2007.** Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm.



Nacional de Unidades de Conservação (SNUC)¹⁷, prevendo o manejo sustentável e a consideração das necessidades das populações locais. Entretanto, na prática, os Parques Estaduais, com suas categorias restritivas, ainda adotam um modelo de exclusão humana, limitando severamente o acesso dos habitantes locais aos recursos naturais.

Em junho de 2021, durante a I Conferência Municipal das Comunidades Tradicionais de Ubatuba, realizada pela Prefeitura local, com o apoio de lideranças, e intitulada “Povos e Comunidades Tradicionais e o Direito à Cidadania”¹⁸, foram apresentadas propostas que reforcem a necessidade de reconhecimento e regulamentação de suas práticas ancestrais. Entre as principais demandas estavam: o reconhecimento das populações tradicionais como protagonistas na preservação da Mata Atlântica; a regulamentação e regularização de roças e práticas de extrativismo; e a autorização para extração sustentável de materiais como cipó, caxeta e madeira para o artesanato, evitando autuações indevidas. Além disso, foi solicitada maior atuação do setor público, com destaque para a intensificação da fiscalização por parte da Polícia Ambiental e da Secretaria Municipal de Meio Ambiente, para coibir crimes como caça, mineração e desmatamento ilegais nas áreas indígenas, quilombolas e caiçaras, incluindo as áreas de amortecimento dos Parques.

As demandas levantadas pelos agentes locais evidenciam como esse paradigma desconsidera o papel histórico local na manutenção do território e perpetua injustiças sociais e econômicas. Como apontam Bedell e Iribagiza (2024), a exploração histórica e práticas políticas excludentes resultam no declínio econômico e social desses grupos, reforçando desigualdades e marginalizando práticas culturais que poderiam contribuir para a preservação ambiental.

Diante desse cenário, o conceito de resiliência comunitária emerge como uma alternativa central para reverter os impactos sociais e ambientais impostos aos caiçaras. Resiliência, nesse contexto, deve ser entendida como a capacidade de adaptação, resposta a crises e desenvolvimento sustentável ao longo do tempo. Para alcançar essa resiliência, é necessário adotar abordagens inovadoras que fortaleçam o protagonismo local para resolver esses problemas complexos (Lee, 2016). Para isso, torna-se essencial adotar metodologias de design colaborativo que fortaleçam o protagonismo local, reconheçam saberes tradicionais, ampliem o acesso a recursos e incentivem redes de co-criação (Manzini, 2021). Ao envolver os sujeitos na tomada de decisão, soluções diversas podem ser concebidas de forma participativa, ajustadas às especificidades locais, reforçando pertencimento, responsabilidade e auto-organização, o que potencializa sua capacidade de enfrentar desafios futuros.

¹⁷ **LEI Nº 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000.** Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm>.

¹⁸ I Conferência das Comunidades Tradicionais gera relatório final. **Prefeitura Municipal de Ubatuba**, 24 de janeiro de 2023. Disponível em: <<https://www.ubatuba.sp.gov.br/noticias/conferencia-das-comunidades/>>. Acesso em: fevereiro de 2024.



Outro conceito fundamental para abordar o contexto em pauta é o de design sistêmico, cujo ponto de partida é o reconhecimento da complexidade e da interconexão que ocorre em todo processo de design. Como uma mentalidade e uma metodologia, considera tanto as estruturas quanto as crenças que permeiam um desafio; não apenas os elementos individuais envolvidos em um projeto, mas também como eles se inter-relacionam, “como o sistema muda ao longo do tempo e como ele se relaciona com seu ambiente mais amplo” (Design Council, 2021, p.27). Trata-se de uma abordagem transversal, que procura analisar e correlacionar desde organizações de base até governos locais e políticas nacionais.

Com foco na participação comunitária e no design sistêmico, foram identificadas duas iniciativas que reaproveitam resíduos arbóreos, evidenciando a colaboração como estratégia para soluções sustentáveis. A primeira é de Renato Bueno, mestre canoeiro do Perequê-Mirim, em Ubatuba, que conta¹⁹ ter aprendido a construir canoas com galhos de caixeta²⁰ e guapuruvu²¹, espécies nativas. Posteriormente, passou a retirar árvores em risco ou mortas, com parcerias estabelecidas com a Defesa Civil e o Departamento de Estrada e Rodagem (DER)²² reaproveitando a madeira leve do guapuruvu como matéria-prima central, mostrando como práticas comunitárias podem reutilizar recursos de forma colaborativa e ambientalmente responsável.

¹⁹ “Canoa de um tronco só”, minidocumentário realizado pela autora para o II Fórum dos Saberes Artesanais, em 2020, disponível no link: <https://youtu.be/olxG_A3Znh8?si=wg2Rn1Nih-F5ayd>.

²⁰ Caixetais é um ecossistema do bioma Mata Atlântica, que está sob influência exclusivamente fluvial, onde predomina a caixeta (*Tabebuia cassinoides*), uma árvore de porte médio que chega a atingir 20 m de altura. *Tabebuia* provém do nome indígena da árvore *Tabebuia uliginosa*; já o termo *cassinoides* significa “semelhante a caixa” (Carvalho, 2014, v. 1, p. 265).

²¹ Guapuruvu (*Schizolobium parahybae*) - Árvore de grande porte, podendo alcançar até 40 m de altura e 120cm ou mais de DAP, na idade adulta. Existe desde o Rio Grande do Sul até a Bahia, em altitudes de 10m no litoral, até 900m na região serrana. Não é árvore muito longeva. Sua madeira é leve, sendo ideal para construir a “canoa de um pau só” para o alto mar. Pode ser usada para móveis também. CARVALHO, Paulo Ernani Ramalho. **Espécies Arbóreas Brasileiras**. Colombo, PR: EMBRAPA Florestas, 2014, v. 1 ao 5.

²² Departamento de Estradas de Rodagem, disponível no link:

<<https://www.der.sp.gov.br/WebSite/Index.aspx>> Acesso em 08 de dezembro de 2024.



Figura 3: Mestre Canoeiro



Fonte: autora, 2020.

O segundo caso trata do PodaLab, um projeto institucional da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo e de Design da USP, originado do Programa USP Municípios e do Desafio USP: Cidades Sustentáveis (Edital 2021-1). Com uma equipe multidisciplinar composta por especialistas e alunos em áreas como design, arquitetura, paisagismo, engenharia florestal, biologia e artes plásticas, o projeto atua na valorização dos resíduos arbóreos provenientes do manejo de arborização urbana, explorando seus potenciais usos. Funciona como um ponto focal público e acessível, promovendo pesquisas, desenvolvimento de materiais, capacitações e oficinas criativas, além de disseminar conhecimento por meio do website e da Rede PodaLab, que conecta professores, pesquisadores, estudantes e profissionais interessados em aproveitar a madeira de podas e supressões para contribuir com a sustentabilidade urbana.

O grupo realiza cursos, workshops, seminários e palestras, tanto dentro da própria universidade, como em parceria com diferentes instituições, como a Serraria Municipal de Guarulhos, o Fórum de Saberes Artesanais de Ubatuba e o SESC Bertioga (todos no estado de São Paulo), aproximando comunidades, artesãos, gestores públicos e profissionais das possibilidades de transformar esses materiais em artefatos de valor cultural, social e ambiental. Cada ação é planejada coletivamente, definindo objetivos, materiais, ferramentas, briefings de projeto e dinâmicas, em diálogo com os contextos e demandas locais, evidenciando o PodaLab como um exemplo prático de design colaborativo e abordagem sistêmica aplicados a territórios. Em Ubatuba, diversos artesãos e coletivos participaram da oficina e palestras, enxergando o potencial de uso dessa matéria-prima.

Esses exemplos demonstram que o reaproveitamento de resíduos arbóreos não apenas é viável, mas também pode servir como uma estratégia eficaz para conciliar sustentabilidade ambiental e a valorização cultural. O caso de Bueno, ao reutilizar madeira de árvores em áreas de risco para a confecção de canoas tradicionais, exemplifica como práticas artesanais podem se beneficiar de soluções criativas e parcerias. Por outro lado, o PodaLab expande essa lógica para o contexto urbano, promovendo o reaproveitamento de



resíduos arbóreos em escala institucional, por meio da pesquisa, capacitação e criação de redes colaborativas.

Nesse sentido, a abordagem proposta por Ezio Manzini (2021) sobre o design colaborativo reforça a importância de um trabalho conjunto entre pesquisadores e comunidades tradicionais para encontrar formas de valorizar a produção artesanal. Ele destaca que essa prática não se limita à criação de produtos, mas envolve a construção de sistemas sociais sustentáveis, onde diferentes atores unem seus conhecimentos e capacidades para criar soluções alinhadas às necessidades locais. Essa abordagem é essencial para integrar os saberes ancestrais caiçaras com práticas contemporâneas de reaproveitamento de materiais, fortalecendo tanto sua autonomia quanto sua capacidade de responder aos desafios impostos pela legislação.

Aqui, a valorização da produção artesanal no contexto dos moradores, não se limita à preservação de tradições existentes, mas também abre espaço para uma inovação social, como proposto por Hobsbawm (2008). Com isso, as práticas artesanais podem ser "reinventadas" ou adaptadas para responder a necessidades contemporâneas, como a sustentabilidade ambiental, a geração de renda e o fortalecimento da coesão comunitária. Essa capacidade de adaptação estrutura aspectos da vida social desses grupos e as conecta a paradigmas de design que promovem novos valores e modos de viver.

Ainda, como aponta Fuad-Luke (2009), nesta situação o design pode ser uma ferramenta poderosa para criar valores sociais que priorizem a felicidade humana e a sustentabilidade ecológica. O conceito de "slow design" — que enfatiza reflexão, participação e evolução ao longo do tempo — está alinhado com o processo de inovação social nas comunidades caiçaras, ao valorizar o tempo necessário para desenvolver práticas sustentáveis e experiências significativas. Essa abordagem reflete a funcionalidade dos produtos, e o impacto social e cultural que eles geram, permitindo que o artesanato evolua sem perder sua essência.

O engajamento comunitário se evidencia no momento em que seus membros buscam parcerias, promovendo a responsabilidade social e contribuindo para a criação de soluções que combinam tradição com demandas contemporâneas. O reaproveitamento de resíduos arbóreos é um exemplo claro de oportunidade de implementação da inovação social na prática, transformando um material descartado em um recurso valioso e alinhando sustentabilidade, cultura e inclusão.

Ubatuba apresenta potencial para o aproveitamento de madeiras provenientes de podas urbanas, manejo de parques e supressão de árvores em áreas de risco. A gestão desses resíduos enfrenta desafios, uma vez que o município não possui aterros ou lixões próprios, destinando cerca de 19 milhões de reais anuais ao transporte de materiais para aterros privados²³. Anualmente, a cidade gera 42 mil toneladas de resíduos sólidos, sendo

²³ "Lixo de Ubatuba continua sendo aterrado em Jambeiro e custará R\$ 19,7 milhões no próximo ano", por Renata Takahashi, 23 de Abril de 2018.



25% desse total concentrado nos meses de dezembro e janeiro. A coleta é realizada diariamente por uma frota de 10 a 15 caminhões que transportam os resíduos até um aterro em Jambeiro, localizado a 128 km de distância do município, configurando um alto custo operacional e um obstáculo logístico.²⁴ De acordo com o último estudo municipal, "o resíduo sólido domiciliar é composto por 53% de material orgânico, 35% é material passível de reciclagem e 12% são considerados rejeitos" (Ubatuba, 2014, p. 45)²⁵.

Junto a este volume predominante de material orgânico encontram-se os resíduos arbóreos, gerados por podas e remoção de árvores, volume este significativamente ampliado por fortes chuvas e desastres climáticos. Em tais ocasiões grandes volumes de madeira são descartados sem aproveitamento, gerando custos até cinco vezes superiores aos da capital paulista. Em 2022, as chuvas causaram deslizamentos, alagamentos e danos, com prejuízos superiores a R\$ 16 milhões, com a Defesa Civil registrando 375 ocorrências, incluindo 200 quedas de árvores em rodovias e vias, 120 em residências e muros, além de 30 em praias e rios²⁶, dados que reforçam o potencial de aproveitamento desses resíduos em uma gestão mais eficiente dos recursos.

A implementação de políticas públicas intersetoriais poderia transformar esses resíduos em recursos valiosos, viabilizando seu uso na produção de artefatos identitários. Conforme destaca Mozota (2011), o design atua como mediador estratégico entre setores, agregando valor cultural e social aos processos. Assim, uma política cultural de base comunitária, articulada com o setor público, seria capaz de promover o inventário das madeiras disponíveis, mapear suas potencialidades e capacitar artesãos locais para aplicá-las na confecção de objetos tradicionais. Esse processo, além de incentivar práticas sustentáveis, reforça o repertório técnico-cultural destes coletivos, permitindo que elas utilizem sua expertise histórica para transformar esses materiais.

Essa iniciativa oferece ao município, uma oportunidade de projetar seus sentidos de bem-viver, preservando modos de vida que garantem sua subsistência e fortalecem seu patrimônio coletivo. O conhecimento transmitido de geração em geração, combinado às inovações e adaptações ao longo dos séculos, constitui uma rica estratégia de sobrevivência que tem resistido às pressões impostas pela modernidade. Entre a serra e o

<<http://informarubatuba.com.br/lixo-de-ubatuba-continua-sendo-aterrado-em-jambeiro-e-custara-r-197-milhoes-no-proximo-ano/>> Acesso em fevereiro de 2023.

²⁴ "Ubatuba levanta R\$18 milhões com taxa ambiental, mas segue com lixo e orla poluída". Canzian, Fernando. Jornal A Folha de São Paulo, 26/01/2024. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/cotidiano/2024/01/ubatuba-levanta-r-18-mi-com-taxa-ambiental-mas-segue-com-lixo-e-orla-poluida.shtml>> Acesso em 7 de fevereiro de 2025.

²⁵ Plano Municipal de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos de Ubatuba—SP, Junho/2014. Disponível no link: <<https://www.ubatuba.sp.gov.br/download/smma/PMGIRS%20-%20%20FINAL%20-site%20oficial.pdf>> Acesso em 9 de fevereiro de 2025.

²⁶ "Defesa Civil de Ubatuba registra 375 atendimentos a ocorrências em 2022". Portal R3 (Redação). 05/01/2023. Disponível em: <<https://www.portalar3.com.br/2023/01/05/defesa-civil-de-ubatuba-registra-375-atendimentos-a-ocorrencias-em-2022>> Acesso em 4 de fevereiro de 2025;



mar, esses habitantes não apenas preservam, mas também inovam, destacando a importância de reconhecer e valorizar a biodiversidade, a cultura e os saberes locais como elementos essenciais de um país megadiverso como o Brasil (Krucken, 2009).

Ao integrar conceitos como inovação social, design colaborativo e economia circular, o fortalecimento da produção artesanal caiçara se torna uma estratégia não apenas para a preservação de práticas ancestrais, mas também para a criação de novos valores sociais e ecológicos. Essa abordagem propõe um modelo no qual o artesanato deixa de ser uma atividade isolada para se tornar um ponto de conexão entre o habitante, o território e a sustentabilidade, ampliando sua relevância como um agente de transformação social e ambiental.

4. Análise e Discussão de Resultados

Tradicionalmente, a matéria-prima utilizada pelos artesãos caiçaras é amplamente proveniente da área ocupada pelo PESM. Isso evidencia um profundo conhecimento do território, definido por Diegues e Arruda (2001, p. 30) como "o saber e o saber-fazer a respeito do mundo natural e sobrenatural gerados no âmbito da sociedade não-urbana/industrial e transmitido oralmente de geração a geração". Entre os recursos utilizados estão cipós timupevas, caboclo e imbés, madeiras provenientes de árvores nativas da Mata Atlântica como urucurana, guapuruvu, araticum e caixeta, além de bambus como taquara, taquara-lixo e taquaruçu, e ainda sementes e raízes. Esse repertório demonstra a ampla compreensão e uso da flora regional pelas comunidades.

Outro ponto central desta análise são os impactos significativos das restrições ambientais impostas pelo Parque sobre a continuidade das práticas culturais e produtivas dessas populações. Embora o Decreto nº 6.040/2007 reconheça o direito ao uso sustentável dos recursos naturais, a legislação vigente estabelece barreiras que inviabilizam esse manejo. A análise documental evidenciou que a extração e utilização de materiais vegetais, como a madeira, só são permitidas em situações específicas e sob condições extremamente restritivas, como em pesquisas científicas ou projetos de recuperação ambiental, desconsiderando o papel histórico das práticas artesanais, marginalizando os saberes locais e comprometendo sua preservação cultural.

Os dados também destacaram a existência de um paradoxo ambiental e econômico em Ubatuba: enquanto toneladas de resíduos arbóreos provenientes de podas e supressões são transportadas a altos custos para aterros distantes, os moradores enfrentam dificuldades para acessar esses mesmos materiais. O estudo identificou o exorbitante gasto no transbordo do lixo, representando um peso significativo no orçamento público. Tais resíduos poderiam ser reutilizados na administração pública, para educação e cultura, além dos artefatos, mas são tratados como lixo, denotando uma gestão ineficiente e insustentável dos recursos.

O levantamento de casos como o do mestre canoeiro e do PodaLab revelou exemplos concretos que demonstram a viabilidade do reaproveitamento sustentável de



resíduos arbóreos. Ao estabelecer parcerias com órgãos como a Defesa Civil e o DER, Bueno mostrou que é possível transformar materiais descartados, como árvores em áreas de risco, em artefatos culturais de grande valor simbólico e funcional. Da mesma forma, o PodaLab, com sua abordagem institucional e interdisciplinar, evidencia o potencial de uma gestão integrada que alia investigação, capacitação e articulações para dar novos usos aos resíduos. Esses exemplos ilustram a viabilidade técnica do seu reaproveitamento, reforçando a relevância do design colaborativo e social como ferramentas metodológicas para promover sustentabilidade e inclusão.

Evidentemente tratam-se ainda de informações preliminares, que deverão se desdobrar em uma pesquisa mais ampla e robusta, seguida de estudo de viabilidades, tal como foi realizado na cidade estadunidense de Baltimore (Galvin et al., 2020), assim como da avaliação periódica de resultados (Alanya-Rosenbaum et al., 2022), como foi feito também em Baltimore, e Milwaukee. Percebe-se, no entanto, que a regulamentação de seu uso pode ser um divisor de águas para Ubatuba. Além de reduzir o custo e o desperdício na gestão de resíduos, essa medida possibilitaria o fortalecimento da produção artesanal, que é um elemento central da identidade caiçara. A análise dos dados demonstra que, ao utilizar a madeira descartada no manejo urbano e ambiental, essas comunidades não somente recuperariam sua autonomia produtiva, mas também contribuiriam para a economia local por meio da geração de renda e do estímulo a um turismo cultural e sustentável.

Por fim, a reflexão aqui apresentada reforça que o reaproveitamento de resíduos arbóreos não é apenas uma solução técnica ou econômica, mas também uma questão de justiça ambiental e cultural. Estimular que os povos tradicionais utilizem esses recursos é reconhecer seu papel histórico na preservação do território e corrigir parte das mazelas históricas impostas pelo modelo excludente de gestão ambiental. Essa abordagem, alinhada aos princípios da economia circular e do design colaborativo, constitui-se em um caminho para demonstrar que é possível integrar preservação ambiental e valorização cultural, criando soluções que respeitem a diversidade ecológica e social de um país como o Brasil.

5. Conclusão

O estudo realizado evidencia a importância de se integrar práticas culturais e ambientais de maneira harmônica, garantindo a continuidade das tradições artesanais das comunidades caiçaras de Ubatuba, em consonância com as normas de conservação. A utilização dos resíduos arbóreos provenientes de podas e supressões vegetais como matéria-prima viabiliza soluções que contornam restrições legais, fortalecem a identidade cultural local e geram benefícios econômicos e sociais para essas populações.

Essa estratégia demonstra o potencial do design colaborativo como metodologia essencial para articular saberes locais, políticas públicas e gestão comunitária de recursos. Por meio de processos participativos de mapeamento, capacitação e co-gestão, o design



amplia a capacidade de coletivos reaproveitarem recursos naturais de forma responsável, alinhada aos princípios da economia circular. O uso dos resíduos lenhosos contribui para reduzir desperdícios, otimizar custos com manejo arbóreo e fortalecer práticas artesanais que preservam sua autonomia econômica e cultural.

É fundamental que políticas públicas e iniciativas acadêmicas apoiem e expandam essas práticas, fomentando redes de articulação entre os artesãos, gestores do setor público e instituições de ensino. A parceria entre esses atores é determinante para criar soluções que conciliem legislação ambiental, inclusão social e valorização cultural.

Por fim, a pesquisa destaca a importância do acompanhamento contínuo, baseado em trabalho conjunto, escuta ativa e aprimoramento constante, para garantir eficácia e sustentabilidade a longo prazo. Assim, a proposta inicial apresentada oferece uma resposta prática aos desafios enfrentados no município, fortalecendo modelos de desenvolvimento sustentável que reconhecem a complexidade das interações entre cultura, ecossistemas e economia local.

6. Referências

ARANTES, José Tadeu. Parque Estadual da Serra do Mar protegeu ambiente, mas causou polêmica entre moradores. **Agência Fapesp**, 27 de maio de 2014. Disponível em: <<https://agencia.fapesp.br/parque-estadual-da-serra-do-mar-protegeu-ambiente-mas-causou-polemica-entre-moradores/19157>>. Acesso em: janeiro de 2023.

ASSMANN, Jan. Memória comunicativa e memória cultural. **História Oral**. V.19, n.1, p. 115-128, 2016. Disponível em: <<https://revista.historiaoral.org.br/index.php/rho/article/view/642>>.

BEDELL, Emily; e IRIBAGIZA, Chantal. **Design for Environmental Justice and Resilience**. Autodesk University, 2024.

BISPO DOS SANTOS, Antonio. Somos da Terra. **Piseagrama**, 2020. Disponível em: <<https://piseagrama.org/somos-da-terra>>. Acesso em: dezembro de 2023.

BONSIEPE, G. **Design, cultura e sociedade**. São Paulo: Edgard Blücher, 2011.

BORGES, Adélia. **Design e Artesanato: O caminho brasileiro**. São Paulo: Terceiro Nome, 2011.

CANCLINI, Nestor García. **As culturas populares no capitalismo**. São Paulo: Brasiliense, 1983.

CARVALHO, Heidi Cristina Buzato de. **Artesanato de caixeta em São Sebastião – SP**. 2001. Dissertação (Mestrado em Ciências Florestais) - Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2002.



DESIGN COUNCIL. **Beyond Net Zero: a systemic design approach**. London: Design Council, 2021. Disponível em: <<https://www.designcouncil.org.uk/our-resources/systemic-design-framework/>> Acesso em: 13 jul 2025.

DIEGUES, Antônio Carlos. **A cultura caiçara e a urbanização**. In: DIEGUES, A. (org.). **Enciclopédia Caiçara**. São Paulo: Hucitec; NUPAUB, 2004, vol. I.

_____. **História e Memória Caiçara**. In: DIEGUES, A. (org.). **Enciclopédia Caiçara**. São Paulo: Hucitec; NUPAUB, 2005, vol. IV.

_____. **O Mito Moderno da Natureza Intocada**. São Paulo: Ed. Hucitec/Nupaub, 2008.

ELLEN MACARTHUR FOUNDATION. O que é a economia circular. Disponível em <<https://www.ellenmacarthurfoundation.org/pt/temas/economia-circular-introducao/visao-geral>> Acesso em 13 jul 2025.

ESCOBAR, Arturo. **Designs for the Pluriverse: Radical Interdependence, Autonomy, and the Making of Worlds**. Durham: Duke University Press, 2018

FONTANELLI, Marina de Mello. **A rodovia e os caiçaras: a construção da Rio-Santos e suas consequências para as comunidades locais em Ubatuba (SP)**. 2019. Dissertação (mestrado) – Escola de Ciências Sociais da Fundação Getúlio Vargas, Programa de Pós-Graduação em História, Política e Bens Culturais, Rio de Janeiro, 2019.

FUAD-LUKE, A. **Design Activism: Beautiful Strangeness for a Sustainable World**. New York: Earthscan, 2009. Pp141-163

HARAWAY, Donna. **O manifesto das espécies companheiras: cachorros, pessoas e alteridade significativa**. Rio de Janeiro: Bazar do Tempo, 2021.

HOBSBAWN, Eric John; RANGER, Terence (org). **A invenção das tradições**. São Paulo: Paz e Terra, 2008.

KRUCKEN, Lia. **Design e território: valorização de identidades e produtos locais**. São Paulo: Studio Nobel, 2009.

LEE, A. J. **Resilience by Design**. Switzerland: Springer International Publishing, 2016.

LIMA, Ana Laura. **Comunidades tradicionais contribuem para o meio ambiente global**. Disponível em: <<https://www.embrapa.br/busca-de-noticias/-/noticia/42060948/comunidades-tradicionais-contribuem-para-o-meio-ambiente-global>>. Acesso em: 12 de novembro de 2021.

MANSANO, Candice. Do “tempo dos antigos” ao “tempo de hoje”: O caiçara de Camburi, entre a terra e o mar. In: DIEGUES, A. (org.). **Enciclopédia Caiçara**. São Paulo: Hucitec; NUPAUB, 2004, v. 1.

MARCÍLIO, Maria Luiza. **Caiçara: terra e população: estudo de demografia histórica e da história social de Ubatuba**. São Paulo: Edusp, 2006.



MANZINI, E. **Design: quando todos fazem design**. São Leopoldo: Unisinos, 2017.

_____. **Design para a inovação social e sustentabilidade: comunidades criativas, organizações colaborativas e novas redes projetuais**. São Paulo: Blucher, 2021.

MOZOTA, Brigitte Borja de; KLÖPSCH, Cássia; COSTA, Filipe Campelo Xavier da. **Gestão do design: usando o design para construir: valor de marca e inovação corporativa**. Porto Alegre: Bookman, 2011.

MUNARI, Bruno. **Artista y Designer**. Valencia: Fernando Torres, 1974.

PAPANEK, V. **Design for the real world: Human ecology and social change**. New York: Pantheon, 1971.

PODA LAB / FAU USP. **Madeira de poda: matéria-prima para cidades sustentáveis**, c2022. Página inicial. Disponível em: <<https://sites.usp.br/podalab/>>. Acesso em: 20 de fevereiro de 2025.

PROJETO POVOS: Territórios, Identidade e Tradição. **Territórios do Norte de Ubatuba-1**. Observatório de Territórios Sustentáveis e Saudáveis da Bocaina. Fórum de Comunidades Tradicionais. Fundação Oswaldo Cruz. Rio de Janeiro: OTSS, 2021.

PUELLES, Alejandra. **Cada tempo no seu tempo: um estudo da trajetória dos saberes e fazeres artesanais de Ubatuba-SP**. 2024. Dissertação (Mestrado em Estudos Brasileiros) - Instituto de Estudos Brasileiros, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2024.

SANTOS, Milton. **A natureza do espaço: técnica e tempo, razão e emoção**. São Paulo: Hucitec, 1996

SENNET, Richard. **O Artífice**. 2. ed. Rio de Janeiro: Record, 2009.

SILVA, Luiz Geraldo. **Da terra ao mar: Por uma etnografia histórica do mundo caiçara**. In: DIEGUES, A. (org.). **Enciclopédia Caiçara**. São Paulo: Hucitec, NUPAUB, 2004, v. 1.

VELTHEM, Lucia Hussak van. **Cultura Material e Biodiversidade. Povos tradicionais e biodiversidade no Brasil: contribuições dos povos indígenas, quilombolas e comunidades tradicionais para a biodiversidade, políticas e ameaças**. São Paulo: SBPC, 2021.

- LEGISLAÇÃO

BRASIL. **ATO DAS DISPOSIÇÕES CONSTITUCIONAIS TRANSITÓRIAS**. Art. 68. Aos remanescentes das comunidades dos quilombos que estejam ocupando suas terras é reconhecida a propriedade definitiva, devendo o Estado emitir-lhes os títulos respectivos. <<https://portal.stf.jus.br/constituicao-supremo/artigo.asp?abrirBase=AD&abrirArtigo=68>>

BRASIL. **DECRETO LEGISLATIVO Nº 143, DE 20 DE JUNHO DE 2002**. Aprova o texto da Convenção 169 da Organização Internacional do Trabalho (OIT), sobre os povos indígenas e tribais em países independentes. Disponível em: <<https://legis.senado.leg.br/norma/588321>>.



BRASIL. **DECRETO Nº 6.040, DE 7 DE FEVEREIRO DE 2007.** Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Sustentável dos Povos e Comunidades Tradicionais. Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/ato2007-2010/2007/decreto/d6040.htm>.

BRASIL. **DECRETO Nº 6.660, DE 21 DE NOVEMBRO DE 2008.** Regulamenta dispositivos da Lei nº 11.428, de 22 de dezembro de 2006, que dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2007-2010/2008/Decreto/D6660.htm#art51>

BRASIL. **LEI Nº 9.985, DE 18 DE JULHO DE 2000.** Regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l9985.htm>.

BRASIL. **LEI Nº 10.292, DE 27 DE SETEMBRO DE 2001.** Denomina “Rodovia Governador Mário Covas” a BR-101. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/LEIS_2001/L10292.htm>.

BRASIL. **LEI Nº 11.428, DE 22 DE DEZEMBRO DE 2006.** Dispõe sobre a utilização e proteção da vegetação nativa do Bioma Mata Atlântica, e dá outras providências.

BRASIL. **LEI Nº 12.651, DE 25 DE MAIO DE 2012.** Presidência da República, Casa Civil, Subchefia para Assuntos Jurídicos. Dispõe sobre a proteção da vegetação nativa; altera as Leis nºs 6.938, de 31 de agosto de 1981, 9.393, de 19 de dezembro de 1996, e 11.428, de 22 de dezembro de 2006; revoga as Leis n.º 4.771, de 15 de setembro de 1965, e 7.754, de 14 de abril de 1989, e a Medida Provisória nº 2.166-67, de 24 de agosto de 2001; e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2011-2014/2012/Lei/L12651.htm#art78>.

BRASIL. **LEI Nº 13.180, DE 22 DE OUTUBRO DE 2015.** Dispõe sobre a profissão de artesão e dá outras providências. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Ato2015-2018/2015/Lei/L13180.htm>.

BRASIL. **PORTARIA Nº 1.007-SEI, DE 11 DE JUNHO DE 2018.** Institui o Programa do Artesanato Brasileiro, cria a Comissão Nacional do Artesanato e dispõe sobre a base conceitual do artesanato brasileiro. Disponível em: <https://www.in.gov.br/materia/-/asset_publisher/Kujrw0TZC2Mb/content/id/34932949/do1-2018-08-01-portaria-n-1-007-sei-de-11-de-junho-de-2018-34932930>.