

## ECO-VERNACULAR; um espaço para o diálogo entre os conhecimentos tradicionais e novos cenários para a sustentabilidade. Caso de estudo: exposição “Prato de quê?” — Museu do Amanhã

*Elvert Durán Vivanco*

Mestrado em Design com especialização em Design Vernacular em Sydney, Austrália.

Contato: duranvivanco@yahoo.com

*Alice Alves Ribeiro*

Arquiteta e Urbanista pela UniCEUB. Pós graduada em Assistência Técnica e Direito à Cidade - UFBA, Brasil.

Contato: arq.alice@gmail.com

*João Victor Correia de Melo*

Mestrado Design Industrial, PUC- Rio, Brasil. Doutorado em Design, PUC- Rio, Brasil.

Contato: jvictor@puc-rio.br

### RESUMO

A Arquitetura e o Design, seja no desenvolvimento de ideias de processos criativos ou na implementação de projetos, não estão à margem dos emergentes desafios que envolvem o bem-estar das pessoas e do meio-ambiente. Criada por sua própria comunidade em um lugar específico, o design vernacular é a expressão fundamental da identidade desse indivíduos, das suas relações com o território e, ao mesmo tempo, da diversidade cultural existente no mundo. O presente artigo expõe a importância do vernacular para questões essenciais ligadas à sustentabilidade, especificamente as relacionadas aos futuros cenários críticos do consumo de água na autoprodução de alimentos em pequena escala. Além disso, essa pesquisa ilustra estes importantes tópicos, através da exposição “Prato de quê?” (2019), desenvolvida entre o Museu do Amanhã, o Laboratório de Investigação em Livre Desenho (LILD- Brasil) e a Universidad del Bío-Bío, Chile.

Palavras-chaves: Design Vernacular, Sustentabilidade, Aquaponia

### ABSTRACT

Architecture and Design, whether developing ideas in creative process or implementing projects, are not out from the emerging challenges that involve people and environmental well-being. Created by its own community in a specific place, vernacular design is a fundamental identity expression of these individuals, their relationship with its territory and, at the same time, the cultural diversity of the world. This article express the importance of vernac-

ular for essential sustainability issues, specifically related to future critical scenarios of water consumption in small scale food self-production. Moreover, this research will illustrate these important topics throughout the exhibition “Prato do Que” (2019), developed by Museum of Tomorrow, with the Laboratório de Investigação em Livre Desenho (LILD - Brasil) and Universidad del Bío-Bío, Chile.

Keywords: Vernacular Design, Sustainability, Aquaponic

## Introdução

Com a apropriação da tecnologia pelo capital no processo de globalização, vê-se a crescente exclusão social daqueles que hoje são classificados como minoria: “um grupo de pessoas que de algum modo e em algum setor das relações sociais se encontra numa situação de dependência ou desvantagem em relação a um outro grupo “maioritário” (MENDES, 1971, p 149-168). Tal processo acelera a degradação ambiental e impossibilita a aproximação desta minoria com a tecnologia em voga, uma vez que o alcance a melhorias urbanas, produção de alimentos, entre outras, dependem de outros agentes, como o Estado, empresas e demais tidos como maioria. Em contrapartida, vê-se a tecnologia social crescente, práticas convivenciais possibilitando sua implementação através da inclusão, motivando soluções de problemas ligados à educação, alimentação, saúde através de conhecimento, técnicas ou metodologias reaplicáveis, desenvolvidas com a interação da comunidade em busca de soluções e transformações.

Desta forma a democratização da tecnologia, que inclui a produção do design, tem um desafio para os próximos anos, como se aproximar das reais necessidades de seu usuário, visando a adaptação de algum propósito ou uso específico. Um novo modo

de produzir conhecimento quebra a hierarquização acadêmica e de produção em massa, visando a aplicação de novas ideias e utilizando novamente as ferramentas, instrumentos e artefatos, originados a partir da forte correlação com as noções de adequação, uso sustentável dos recursos naturais e sua apropriação sociocultural e econômica. Para expressar a identidade dos indivíduos e sua relação com o território, o design vernacular é o principal estudo abordado neste artigo, onde versa-se sobre sua prática e abordagem inicial para elaboração de novos objetos, abrigos e soluções.

**Definindo o vernacular:** manifestações locais que dão origem ao design vernacular.

A ideia de design vernacular é comumente associada a recursos nativos ou domésticos, através dos quais as mercadorias locais podem surgir como uma resposta espontânea para o dia a dia das pessoas (VERGHESE; DURÁN, 2010, p. 2). Sob essa perspectiva, o termo “design vernacular” é frequentemente vinculado às características nativas ou internas de uma comunidade local na qual as respostas para o seu cotidiano se baseiam nas mercadorias produzidas por esse grupo. Essa expressão, além de significar, literalmente, “o comum

e o onipresente”, também faz referência às qualidades das especificidades de determinada região ou cultura (EDERSON; LESLIE; et al, 2010, p.116-117), bem como se caracteriza por ser um meticuloso processo conduzido por um ou mais especialistas, levando em consideração a interdisciplinaridade e abrangendo dimensões perceptivas de consumo, com especial atenção aos fatores econômicos, produtivos e tecnológicos. Analogamente, podemos vislumbrar situações mais complexas que podem ser perfeitamente moldadas por novas circunstâncias e contextos.

De acordo com a publicação, *The vernacular Mirror* (KYNG-WOO; BUYUNG-SOO, 2001, p. 5-11), há uma sutil diferença entre “expressão vernacular” e “design vernacular”. O primeiro é definido como a materialização ou realização de um ato ou objeto de forma espontânea, sem nenhum tipo de assessoria técnica e profissional, tanto no âmbito rural quanto no urbano. E, nesse último caso, pesquisas desenvolvidas em contextos relacionados ao design vernacular urbano, às cidades ou aos grandes centros urbanos, como São Paulo, constataram que esse é o indício de uma nova expressão urbana, sendo produto das complexas articulações das grandes metrópoles, nas quais as classes mais populares reciclam ou reinterpretam o que está disponível para eles em sua luta pela sobrevivência diária (VALESSE, 2007, p. 11-13). Da mesma forma, a autora partilha da opinião de que deve ser feita uma distinção entre os dois tipos de design: um definido por ela como “design erudito”, apoiado pelo ensino clássico acadêmico da disciplina, e o outro, considerado uma expressão de artefatos populares da vida nas ruas, denominado vernacular. Por fim, Valesse afirma que

ambas as definições são dicotômicas, isto é, uma não se sobrepõe à outra, pelo contrário, possuem semelhanças, como a missão de atender às necessidades dos usuários. Como fator diferencial, o vernacular leva em consideração, ainda, os critérios formais de função e produção do artefato.

Porém, se por um lado o design erudito ou de formação profissional está subordinado às demandas dos clientes do mercado, com uma operação de produção industrial, semi-industrial e artesanal diferente, por outro, o design popular ou vernacular é realizado de acordo com os níveis de informalidade e autodidatismo do autor, através da observação das rotinas nos atos e gestos das pessoas, sendo desprovido de características relativas à produção em massa (VALESSE, 2007, p. 41).



Figura 1: Contentor de Amendoim torrado.

Fonte: Rua dos Inventos, Valesse, A. — 2007

Ainda que tal expressão careça de orientação profissional, ela é totalmente válida, tendo em vista que lhe está subjacente uma manifestação cultural inerente a seu(s) criador(es) e ao território no qual vive(m). É uma riqueza da expressão cultural que se constrói em um espectro de ideias locais, materiais e técnicas, no qual as características do saber vernacular, seja no design ou em outras disciplinas e manifestações, têm a capacidade de se instalar no saber popular, sendo herdadas de geração em geração, em diversas partes do mundo. Exemplos bem comuns dessas manifestações aparecem na área do design gráfico, da arquitetura e das intervenções corporais das tatuagens, por onde perpassa todo esse conhecimento popular, que está sempre sujeito a reinterpretção.

### **Categorias do design vernacular**

Considerando a complexidade do design vernacular, há um desejo de classificá-lo, sofisticadamente, em diferentes fases, dependendo do sentido de projeção da fase original. A análise de Ivar Holm (2006, p.216) em relação ao design vernacular estabelece quatro novas estratégias claramente definidas: a primeira revigora a tradição, ou seja, evoca o vernáculo; a segunda reinventa a tradição, isto é, busca novos paradigmas; a terceira estende a tradição, em outras palavras, usa o vernáculo de forma modificada; e a quarta reinterpreta a tradição, que nada mais é do que a utilização de expressões idiomáticas contemporâneas. No entanto, essas quatro fases de concepção do design vernacular, em certa medida, limitam o tipo de intervenção

possível. O quadro de Holm não leva absolutamente em conta a gama de diferentes possibilidades que surgem através das combinações dessas fases. Além disso, como resultado das relações desses elementos, é possível, também, uma quinta situação: “a condição híbrida”, que diz respeito, de forma mais aprofundada, ao dia a dia das pessoas. Evidentemente, essa nova categoria relativa às mercadorias culturais atingiu um estado mais complexo e flexível, com o objetivo de atender à exigência contemporânea por bens culturais. Essa noção é fundamental para argumentos que vissem repensar o design vernacular, “repensar” este que tem como premissa o argumento de que um estado puro para esse tipo de resultado não pode ser sempre garantido. Sendo assim, os princípios de concepção do design vernacular descritos por Holm (2006) não funcionam de forma independente ou sem variação, haja vista as constantes mudanças do momento atual, dos cenários e dos hábitos dos clientes (VERGHESE; DURÁN,2010 p. 8, 9.).

### **Uma abordagem voltada para o resgate ético-patrimonial do artesanato**

Os profissionais da área das indústrias criativas tais como designers, arquitetos, artistas plásticos, artesãos e todos que pertencem ao espectro cultural de uma região, têm encontrado oportunidades de desenvolvimento, sendo parte importante da difusão cultural de determinadas regiões de um país determinado. No caso específico do desenho industrial, entendemos os objetos através de diferentes abordagens, não apenas

como fins utilitários, aspecto que transcende as novas e complexas experiências dos usuários e consumidores de design (MOREIRA;RIPPER, 2016, p. 33,41).

O diálogo produzido pela combinação entre design e artesanato é um capítulo que começa a ganhar forma no final do século XVIII, com a Revolução Industrial e o advento da máquina de suporte de produção para bens de consumo em massa. Naquela época, tanto os artesãos quanto os artistas especializados começaram a fazer parte de uma cadeia virtuosa no que tange à origem do desenho industrial (FORTY, 2008,p. 65). O impacto da Revolução Industrial foi o fator-chave para que as sociedades se desenvolvessem socialmente e tecnicamente, gerando, assim, uma melhor qualidade de vida e acessibilidade daqueles bens de consumo para a população. Em contrapartida, a visão globalizante hegemônica que regeu as noções de modernidade no século XX e XXI reduziu as possibilidades do desenvolvimento local e artesanal, que, atualmente, está pautado na sua relação com a matriz de produção, que detém as técnicas globais unificadas distribuídas pelo território e seu espaço geográfico (SANTOS, 2000, 80-85) .

O valor do saber artesanal deixa nas entrelinhas a ideia de um diálogo com seu parente mais próximo: o design. No entanto, processos de produção em série, próprios de qualquer artefato de caráter plural, se distanciam, e muito, do design autoral, que se caracteriza por uma replicabilidade em escala limitada, muitas vezes com um custo mais elevado, se comparado à sua natureza de produto em massa. O design autoral possui características de customização e não replicabilidade incomparáveis com as oferecidas por um produto resultante de uma

cadeia em série. Por outro lado, há também, os fatores referentes ao valor e à ética, sobretudo quando se “pega emprestado” o seu valor intrínseco, a singularidade do que é artesanal. Nesse âmbito, como resultado de uma política mais inclusiva e justa, fazem-se presentes novos acordos relativos à proteção da propriedade intelectual, tais como a denominação de origem e a identificação geográfica. (INAPI, 2010. p. 178)

### **O vernáculo material e técnico: a relevância de se criar produtos mais sustentáveis que utilizem matérias-primas locais**

De acordo com McDonough e Braungart (2002), no mundo contemporâneo, não só temos à disposição diversos recursos para o desenvolvimento de inúmeras técnicas, bem como sabemos da crescente demanda pela adoção do modelo atual de sociedade econômica e socialmente mais sustentável. É necessário, por exemplo, reduzir a geração de resíduos não biodegradáveis, as despesas de energia e implementar a exploração racional dos recursos naturais. Para Veiga (2010), o conceito de sustentabilidade é inseparável da relação entre economia e ecologia. Sendo assim, os métodos de utilização dos recursos naturais devem estar equilibrados com os impactos que o uso destes acarreta.

Recapitulando a História, em meados do século XX, o ser humano tratou do tema “impactos ambientais” pela primeira vez e, desde então, as sociedades modernas lutam para se adaptar às demandas por um desenvolvimento sustentável. Já no século XXI, tem início a revolução digital, na qual a sustentabilidade é vista como uma necessidade urgente a ser atendida. Até então, as

sociedades acreditavam que os recursos materiais utilizados em uma produção eram infinitos, como se a matriz natural tivesse fontes inesgotáveis, como consequência da ignorância da humanidade para com o seu ambiente. (MCDONOUGH; BRAUNGART, 2002, p. 16-21)

Por esse motivo, em relação aos aspectos disciplinares do design, visamos ir além da concepção clássica institucional de desenho industrial, que foi concebida em um período no qual não havia debates sobre sustentabilidade, ciclo de vida dos objetos ou comércio justo, sendo, portanto, restrita às demandas do consumo em grande escala, à produção em regime industrial em série e à lógica de exportação (RIPPER, 2015, p. 36). Felizmente, a consciência ambiental tem crescido bastante, pois existe uma maior compreensão dos habitantes das cidades em relação à fragilidade da natureza frente às ações humanas e suas consequências. Apesar disso, ainda há desequilíbrio no que concerne à produção excedente de materiais sintéticos, além da inconsistência na utilização de matérias-primas locais para a criação e produção de objetos com maior eficiência ecológica.

Boa parte da população sobrevive dos restos da sociedade de consumo. As leis do mercado, porém, não funcionam para quem vive desenhando soluções e planejando estratégias de sobrevivência, que se desenvolvem nas brechas do sistema. Cada objeto desenhado, leia-se projetado, surge para suprir necessidades geradas pela injustiça e pela desigualdade social. “Rua dos inventos” (GUSMÃO, 2004).



*Figuras 2, 3, 4 e 5: Modelos de experimentação de dupla curvatura com fibras naturais no LILD. Design e produção por Elvert Durán Vivanco.*

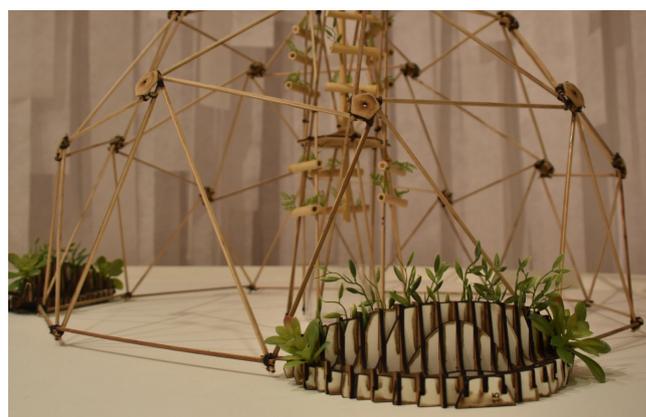
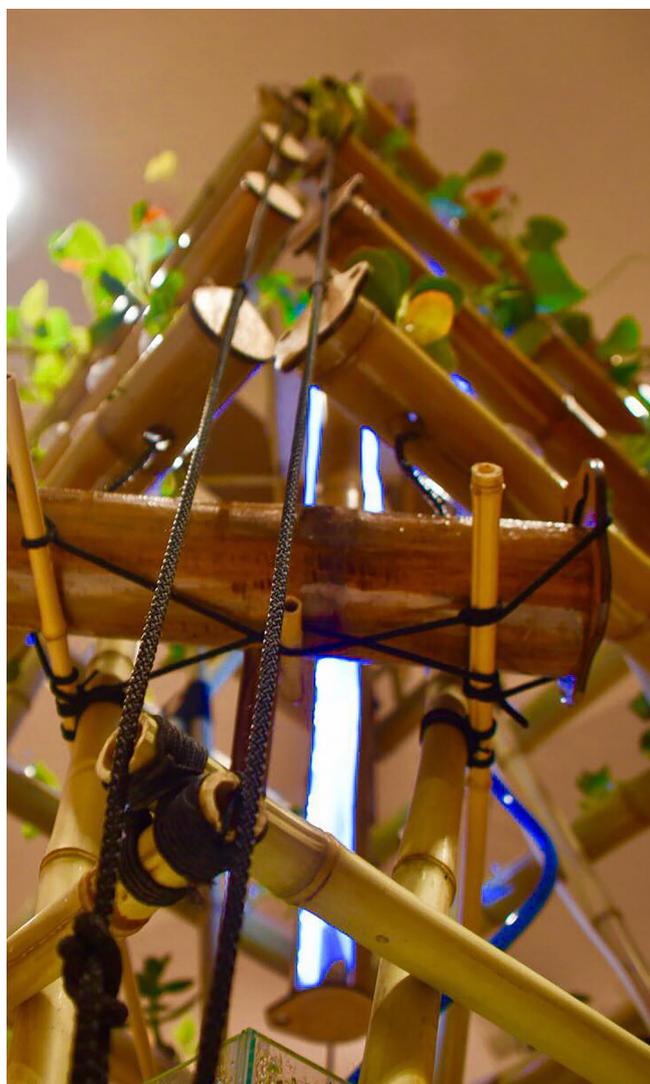
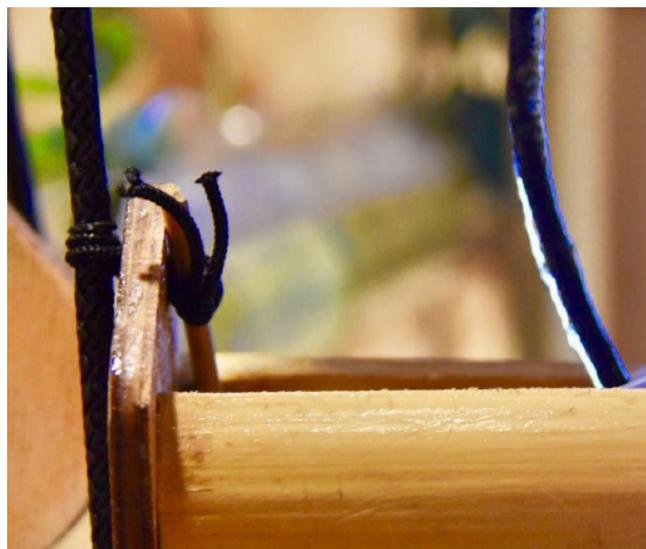


Fonte: Imagens cedidas pelo autor



*Figuras 6, 7 e 8: Modelos de experimentação de dupla curvatura com fibras naturais no LILD. Design e produção por Elvert Durán Vivanco.*

Por certo, o papel do designer mudou rapidamente ao longo das últimas décadas. O que um dia pretendia unir indústria e usuário por meio de uma ponte entre as preocupações produtivas, tecnológicas e semânticas do passado, atualmente é impulsionado por novas políticas de produção e distribuição, novos nichos de mercado, desafios tecnológicos, apelo estético e emocional, e, principalmente, pelas questões éticas de consumo (MCDONOUGH; BRAUNGART, 2002, p, 73-74). Esse tipo de comparação pode fazer a diferença entre um consumo ético e consciente em relação ao perfil que carece de um futuro próspero. Hoje em dia, aspectos como a procedência dos produtos e por quem foram fabricados ou, no caso dos alimentos, plantados, têm gerado uma preocupação ambiental e ética que pode influenciar os consumidores no momento da compra, refletindo o crescimento no senso de consciência de consumo.

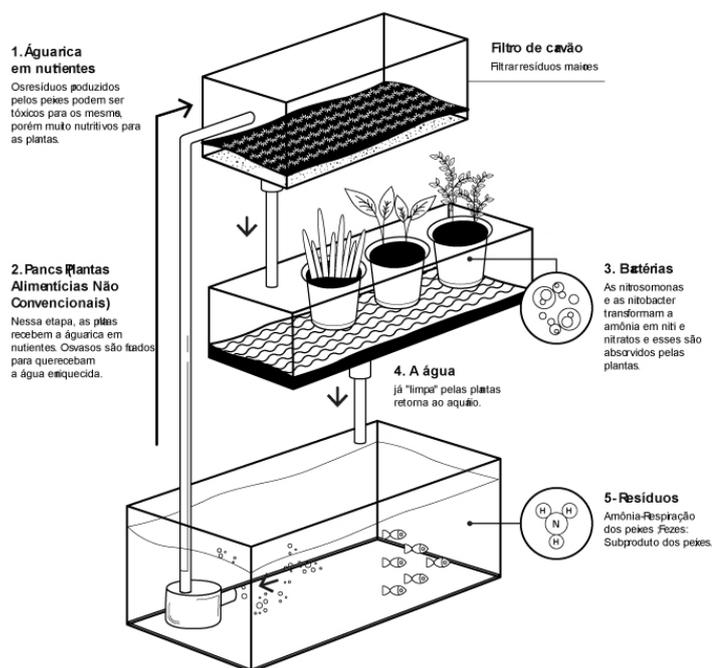


*Figuras 9, 10, 11, 12 e 13: Registro fotográfico Exposição “Prato de quê?”, setembro 2019.*

Fonte: Imagens cedidas pelo autor



Fonte: Imagens cedidas pelo autor



Figuras 14 e 15: Registro fotográfico Exposição “Prato de quê?”, setembro 2019.

### Design de abrigo modular para o cultivo de alimentos baseado nos princípios da aquaponia. Exposição “Prato de quê?” (2019).

A importância da água para a finalidade de subsistência do maior organismo do planeta Terra é vital. Padrões de consumo errôneos, exploração inconsciente de recursos naturais não renováveis, processos de produção em massa de alimentos de origem animal, entre outros fatores importantes, causaram um impacto inegável no meio ambiente, tornando não apenas os efeitos cada vez mais evidentes das mudanças climáticas, mas também afetando as economias domésticas. (MCDONOUGH; BRAUNGART, p. 93, 94).

Em um mundo onde os efeitos das mudanças climáticas estão cada vez mais perceptíveis, faz-se necessária uma pesquisa mais aprofundada sobre metodologias alternativas em disciplinas criativas como são a



pensar em fazer”. É nesse contexto investigativo que a sua fórmula atua como um terreno fértil para os diferentes estágios do conhecimento, com uma abordagem cognitiva, processual e atitudinal. (DURÁN; CARRILLO; LEAL, 2012, p. 160-164).

As formas em casca (cruas), de dupla curvatura, feitas em materiais tais como bambu e barro, acabamentos em resina de mamona, somados a sistemas produtivos comunitários, são algumas das características que compõem este protótipo de geometria de octaedros ensamblados. (Figuras 02, 03, 04, 05, 06 e 07)

A partir do trabalho desenvolvido no LILD e da possibilidade aberta pelo Museu do Amanhã, propõe-se um sistema de cultivo que combina aquicultura e hidroponia (Figuras, 09, 10, 11, 12, 13, 14 e 15), no qual plantas e animais aquáticos coexistem em uma relação simbiótica. Logo, é de vital importância a criação de espaços com características adequadas para manter o equilíbrio do ambiente, uma vez que fatores climáticos e biológicos externos podem afetar o bem-estar das espécies em seu interior.

Ademais, o projeto aborda tópicos que tratam do design de micro-espços modulares, priorizando materiais de alta resistência e baixo impacto ambiental — como as várias espécies de bambu — o que propicia a construção de sistemas estruturais de tração que podem ser facilmente montados — com um forte componente estético — utilizando membranas, fios e cabos por aspectos relevantes para a usabilidade desse espaço multifuncional (Figura 16). Por fim, pretende-se trabalhar junto às comunidades de baixa renda, em bairros e favelas próximos ao Museu do Amanhã, para que possa ser desenvolvido um méto-

do mais econômico e acessível, através de técnicas e materiais vernaculares adaptáveis a outros contextos e situações (Figuras 17, 18, 19 e 20).

O projeto tem como objetivo 4 áreas principais:

— Técnicas e materiais vernaculares: utilização de bambu, por exemplo, Bambu Imperial (*Bambusa Vulgaris*), Bambu Cana-da-Índia (*Phyllostachys Aurea*); e outros materiais de baixo impacto ambiental disponíveis localmente;

— Modularidade e adaptabilidade: prototipagem de estruturas modulares para produção de alimentos adaptáveis a diferentes lugares;

— Otimização do recurso hídrico através da reutilização da água em estações de microcultivo, em pequena escala, de peixes e plantas;

— Aumentar a conscientização da comunidade sobre a importância da autoprodução de alimentos.

### Considerações Finais

A abertura de caminhos de trabalho inovadores, que se pautam no olhar sobre o Vernacular, surpreende por construir o processo projetual não como o atendimento passivo a uma demanda pré-determinada, mas sim como uma crítica a realidade, possibilitando um entendimento do Espaço onde será aplicado e posicionando-se como projetista ativo frente aos cenários atuais. Dessa forma, o processo aqui exposto possibilita vislumbrar a ampliação do espectro daquilo que vem sendo trabalhado nas práticas cotidianas. Novos caminhos surgem de maneira a re posicionar e compreender os contornos do processo de trabalho de projetar.



Fonte: Imagens cedidas pelo autor

Figuras 17, 18, 19 e 20: Possível situação de usabilidade do projeto Biome Smart Farm. Em ordem: Praça Mauá, Comunidade da Rocinha, Deserto de Atacama, Sertão Brasileiro.

Esse trabalho, propicia uma visão de um conjunto de interações. Propõe-se aqui que o entendimento do vernacular e suas interações como conjunto conectado e complexo traz múltiplos pontos de articulação para que o projetista realize abordagens singulares e profícuas a partir das conexões entre as variáveis descritas. O objeto, assim, “se consti-

tui quando os elementos são postos juntos na ação, no meio” (FARBIARZ, RIPPER, 2011, p. 228), não apenas por uma lógica finalista, de entrega de um produto em si, mas no sentido de levantar mais dados sobre as potencialidades a serem trabalhadas nos cenários abordados.

## Referências Bibliográficas

- CORREIA DE MELO, J. *Processo de obtenção de formas para baseadas em superfícies mínimas e formações naturais* Rio de Janeiro: Tese de Doutorado - Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, 2017 . Brasil.
- DURÁN, E; Carrillo, E; Leal, I. 2012. *X Encuentro Latinoamericano de Diseño "Diseño en Palermo" VI Congreso Latinoamericano de Enseñanza del Diseño*. Año X, Vol. 19, Julio 2015, Buenos Aires, Argentina 256 páginas, [https://fido.palermo.edu/servicios\\_dyc/publicacionesdc/vista\\_detalle\\_articulo.php?id\\_libro=541&id\\_articulo=11249](https://fido.palermo.edu/servicios_dyc/publicacionesdc/vista_detalle_articulo.php?id_libro=541&id_articulo=11249). Acesso em 12 de Dezembro de 2019.
- DURÁN, E, VERGHESE, G. 2010, "*Vernacular design: moving towards a symbiotic relationship between local and global commoditization*". Design Ed Asia Conference 2010 9/04/12 5:01 PM DesignEd Asia Conference 2010 Asian Culture: Preserve the Past, Create the Future Conference Proceedings 2010 Design Ed Asia Conference. Hong Kong.
- EDERSON ,T; LESLIE D; MILLINTONG, S.& RANTISI, N., *Spaces of Vernacular Creativity* ,2010, USA-Canada.
- FARBIARZ, J., & RIPPER, J.L. (2011). *Design em Parceria: visitando a metodologia sob a perspectiva do Laboratório de Investigação em Living Design da PUC-Rio*. Em D. WESTIN, & L. COELHO, ESTUDO E PRÁTICA DE METODOLOGIA EM DESIGN NOS CURSOS DE PÓS-GRADUAÇÃO (p. 228). Rio de Janeiro: NOVAS IDEIAS
- FORTY, Adrian. "*Objetos de Desejo*". Cosac Naify. São Paulo. 2013. Brasil
- GUSMÃO, G. "*Rua dos inventos*", *Invention street. A arte da sobrevivência • The art of survival*. (2004). ISBN: 9788526504530. Brasil
- HOLM, I. *Ideas and beliefs in Architecture and Industrial design*. (2006). Noruega.
- INAPI, Instituto de Propiedad intelectual en Chile. *Historia Gráfica de la propiedad intelectual de Chile* Edición Gobierno de Chile. 2010. ISBN:978-956-9009-00-6. Chile.
- MCDONOUGH, B.; Braungart, M. 2002, *Cradle to Cradle: Remaking the Way We Make Things*. ISBN-10: 0865475873. North Point Press. USA.
- MENDES, Luís de Gonzaga. *Minorias e seu estudo no Brasil*. Revista de Ciências Sociais. Universidade Federal do Ceará, Volume 2, número 1, ISSN 0041-8862, páginas 149-168, 1º semestre, 1971.
- MOREIRA, L. E., & RIPPER, J. M. "*Jogo das Formas - Lógica do Objeto Natural*" Rio de Janeiro, Nau Editora 2014. Brasil
- KYUNG-WOO, M. & BUYUNG-SOO, E. (2001). *The Vernacular Mirror*, Twenty Century Design, Korea.
- RIPPER, L, "*Sociedade, natureza e técnica; design das estruturas adaptáveis de bambu*", Tesis doctoral. PUC- Rio Brasil, 2015 .Brasil
- SANTOS, M. "*Por uma outra globalização, do pensamento único à consciência universal*", 2010, ISBN 978-85-01-05878-2. Editora Record, Brasil
- VALESSE, A., "*Design Vernacular Urbano: a produção de artefatos populares em São Paulo como estratégia de comunicação e inserção social*", 2007, Programa de Estudos Pós-Graduados em Comunicação e Semiótica PUC/SP, São Paulo, Brasil.