



Universidade Federal do Espírito Santo . Centro de Artes .Design

Código do candidato:

95640

Data

4/5/26

Folha nº

1

Atualmente, vive-se uma era composta por transformações profundas e crises interdependentes, expressas na intensificação da crise climática e ecológica, na aceleração das inovações tecnológicas, na reconfiguração dos modos de produção e trabalho, no agravamento das desigualdades sociais e na fragilização das instituições democráticas. Essas pressões não acontecem de forma isolada, mas se entrelaçam e retroalimentam, tensionando os princípios da modernidade industrial. Assim, os modos de produzir e consumir ganham ainda mais protagonismo, colocando os papéis, responsabilidades e práticas de design de produto no centro dos debates contemporâneos.

Nesse contexto, torna-se fundamental a reflexão crítica sobre fundamentos que orientam a atuação do designer para a mitigação e o enfrentamento das crises urgentes. Entre eles, os materiais e processos de fabricação que tanto exercem influência direta na materialização dos objetos projetados desenvolvidos, quanto impactam todo o ciclo de vida de um produto disponibilizado à sociedade.

De acordo com Ashby et al. (2011), uma das referências do edital do concurso, nos estudos sobre os materiais, por anos, houve um foco na abordagem apenas de sua dimensão tecnológica, negligenciando as dimensões do uso, ecológica, emocional e perceptiva. Tais dimensões são extremamente importantes para reposicionar os materiais ao longo da prática projetual que passam a ocupar uma posição não meramente um recurso mas de elementos ativos e significados. ~~De acordo~~

No livro sobre materiais e design, Ashby et al (2011) destacam que a dimensão do uso diz respeito as relações de usabilidade do usuário e usuária com o material, uma instância que se relaciona com engenharia e contextos. Já a dimensão ecológica trata dos impactos ecológicos diretamente relacionados com ~~o uso~~ o gerenciamento dos recursos naturais, consumo de energia e liberação de CO₂.



A dimensão emocional trata das percepções relacionadas aos sentidos e dependem de contextos culturais e instâncias comparativas. Já a dimensão perceptiva diz respeito as interpretações e significados pessoais, impactando na identidade que os materiais assumem. Essas múltiplas dimensões dos materiais determinam atributos que devem ser considerados para a seleção dos mesmos e definição formal da seleção. Assim, não é a forma que orienta as escolhas dos materiais, mas suas dimensões, atributos, e todos os impactos sociais, ambientais e econômicos relacionados a cada dimensão abordada.

Segundo Ashby et al. (2011), a escolha dos materiais também interfere nos processos de fabricação, já que polímeros, por exemplo, demandam por processos diferentes da cerâmica. Ademais, os processos interferem diretamente na sustentabilidade, ergonomia e percepção, também influenciando a experiência da seleção projetual desenvolvida. Então, é importante destacar que há entre material - forma - processo uma relação de interdependência e não de hierarquia.

Os processos de fabricação segundo Rob Thompson, no seu livro "Processos de Manufatura para Profissionais em Design", de 2007, podem ser classificados em tradicionais e emergentes. Os primeiros possuem uma profunda consolidação técnica, alto fluxo de repetibilidade e produção em larga escala, com foco em processos de corte, conformação, uniões, substratos, laser e impressões convencionais. Já os segundos se relacionam diretamente ao uso de tecnologias digitais, processos de laminação, aditivos, de customização. São conhecidos pela sua eficiência produtiva, possibilitando a redução de etapas e processos mais sustentáveis, com um maior movimento no ciclo de vida do produto. Ademais, possibilita experimentação de vários tipos de materiais, como os biocompósitos, ou filamentos para impressão 3D alternativos, como o filamento PET.



Estudos recentes destacam que há diversos desafios para a adoção dos processos emergentes, principalmente para médias e pequenas empresas. A começar pelo alto custo para sua implementação, baixa mão de obra qualificada para atuar nesses novos processos, ainda mais com foco na sustentabilidade, e a incerteza quanto ao retorno financeiro.

Diante disso, é importante a abordagem sobre propostas alternativas, ainda mais em países ainda considerados subdesenvolvidos, como é o caso do Brasil. Destaca-se então a relevância das abordagens locais, com foco em cadeias distribuídas, colaborativas, com foco nos recursos e práticas situados. Nessa perspectiva, deve-se considerar as produções artesanais, um tipo de prática produtiva característica do Brasil que tem recebido enfoque no design nas últimas décadas.

Como explica Freitas (2017), uma outra referência do edital do concurso, o artesanato no Brasil é considerado um patrimônio vivo, um fazer corporal aprendido pelo compartilhamento intergeracional de saberes coletivos, caracterizada por uma produção que não é seriada. Aprender com essas práticas é um movimento também de justiça epistêmica já que esses saberes-fazeres foram preteridos pelas práticas industriais e pela oficialização do design no Brasil.

Entretanto, os processos produtivos artesanais no Brasil enfrentam desafios para sua continuidade, relacionados a um maior incentivo de políticas públicas, mercado restrito, continuidade geracional, condições de trabalho e acesso a matérias-primas. Uma realidade, por exemplo, das dificuldades enfrentadas no ofício dos Paneleiros de Goiabrus, como mostra o dossiê de patrimonização do IPHAN.

Nesse sentido, é extremamente relevante dialogar com a reflexão de Egio Mangini, ~~uma~~ publicada no "Jornal de Estratégias de Design" de 2010, sobre o eixo SLOC - Small, Social,



Open and Connected. Sua proposta amplia a discussão sobre a abordagem local dando destaque para práticas em pequena escala, territorialmente situadas, colaborativas e abertas, e conectadas em redes. Essa proposta reconfigura o paradigma de produção em massa, larga escala, apresentando-se como uma alternativa aos modelos hegemônicos. Investigações e práticas em design com esse foco têm grande potência no cenário brasileiro, normativamente reconhecido por sua pluralidade cultural, étnica, linguística e epistêmica.

Em conclusão, destaca-se a importância de um reposicionamento na discussão e aplicação dos materiais e processos de fabricação para além do aspecto técnico, incluindo de uso, ambiental, emocional e perceptiva não apenas para a criação de soluções que não potencializem as crises contemporâneas. Ademais, diante dos desafios para a ampliação dos processos emergentes e continuidade das produções artesanais, o foco nos saberes-fazeres locais, práticas situadas e colaborativas se bem como um conhecimento sobre os recursos regionais, apresenta-se como um caminho potente para práticas em design alternativas aos hegemônicos, territorializadas e regenerativas.