

promova a colaboração, a cooperação, o compartilhamento, a sustentabilidade e a harmonia social. Surgindo assim todo um desenvolvimento de cultura maker (fazedores) e design compartilhado.

PROJETANDO O ENTORNO NATURAL

Ao contrário da maioria das espécies naturais, os humanos se caracterizam por fabricar artefatos para seu benefício ou para adaptar o entorno natural às suas necessidades. Essa característica gerou uma conexão entre mão e o cérebro, entre o fazer e o pensar, inseparáveis da condição humana, que tem permitido ao homem no decorrer de sua existência: transformar, recriar, projetar, reflexionar, explicar e transformar constantemente sua realidade, desafiando a sua própria inteligência.

O trabalho intelectual para alterar o entorno natural ou para satisfazer as necessidades humanas tanto físicas como simbólicas, ou seja, a conexão mão-cérebro, pode ser entendida como design. Papanek [1], afirma que todos os homens são designers, tudo o que eles fazem é projetar, pois o design é o fundamento de toda atividade humana. Cross [2], propõe que projetar coisas é inerente aos seres humanos, por isso, não sempre tinha-se considerado requerer de habilidades especiais, o fazer e o projetar não estavam separados, até que nas sociedades industriais modernas as atividades de design e fabricação de artefatos ficaram muito separadas.

No transcurso da história do homem, o conhecimento inerente aos artefatos era compartilhado e melhorado, o que lhes permitia aos humanos adaptar-se melhor ao seu ambiente. Durante a primeira Revolução Industrial, o intercâmbio de informação e conhecimento foi importante para o desenvolvimento e melhoramento de tecnologias, como a máquina de fiação de algodão, a máquina a vapor, a refinação dos processos metalúrgicos, a criação da aviação, entre outras. Bessen e Nuvalori [3] chamam esse fenômeno de “invenção coletiva”. O intercâmbio de conhecimentos entre os inovadores do passado não era estranho nem uma atividade marginal. Para esses autores, é claro que as tecnologias-chave da industrialização, como as máquinas de vapor de alta pressão, as técnicas de produção de ferro e aço, barcos a vapor, maquinaria têxtil,

aviões, entre outras, eram em momentos e lugares, desenvolvidas por meio de processos de invenção coletiva. Poder-se-ia dizer que são os primórdios do design aberto no contexto moderno, só que não era necessário antepor uma palavra para designar o caráter aberto ou livre, porque não era preciso, ninguém era dono dessa informação e conhecimento, seu acesso era livre para estudar, modificar, estudar e mesclar.

Com a evolução do sistema produtivo industrial o homem comum foi perdendo gradualmente o controle da elaboração de seus artefatos, desconectando o cérebro da mão, por tanto, desconectando o cérebro da capacidade de projetar o seu entorno natural. Isto deve-se, em parte, ao monopólio das grandes indústrias da produção, às tecnologias de fabricação que decidem o que e como é produzido, aos limites dos custos da produção em larga escala, à hiperespecialização do conhecimento e à complexidade da economia, como é descrito por Van Abel [4]:

[...] a fabricação e confecção de produtos tem se afastado dos nossos ambientes locais para a periferia das nossas cidades, ou mesmo para outros continentes. A complexidade das nossas economias e a complexidade dos nossos produtos distanciou-nos da fisicalidade dos produtos ao nosso redor, a matéria visível que é uma parte essencial do ambiente em que vivemos.

O mundo moderno e industrializado apropriou-se do mundo objetual, deixando ao homem à mercê dos produtos industriais, assim, segundo Illich [5], os humanos foram degradados à condição de meros consumidores.

Para manter a superprodução e o hiperconsumo que implica o crescimento econômico linear, são usadas estratégias como o engano publicitário, a obsolescência programada, a impossibilidade de reparar, modificar ou adaptar os produtos por causa de patentes, copyright ou perda da garantia. Como consequência disso, ocorre o desperdício de energia e de materiais, fato que está gerando uma grave crise ambiental, que ameaça a sustentabilidade do planeta e a sobrevivência da espécie humana.

Além da crise ambiental, acontece uma grave crise social causada pela dependência do homem à tecnologia, ao conhecimento hiperespecializado e à produção energética. Para Illich [5], as máquinas escravizaram o homem, que não tem sido capaz de escapar do domínio da constante