

FabLabs

Outra iniciativa que promove a produção entre iguais, mas com uma base mais conceitual, já que surgem a partir de um curso do MIT (Massachusetts Institute of Technology) intitulado 'Como fazer (quase) qualquer coisa', são os FabLabs (Fabrication Laboratory – Laboratórios de Fabricação). [11]

Em seu livro *FabLab a Vanguarda da Nova Revolução Industrial – primeiro livro que fala sobre o assunto em língua portuguesa* –, Eychene e Neves [33] definem um FabLab como: “uma plataforma de prototipagem rápida de objetos físicos e está inserido em uma rede mundial de quase duas centenas de laboratórios”. Para eles, os FabLabs agrupam máquinas controladas por computador, componentes eletrônicos, ferramentas de fabricação digital, ferramentas de programação e sistemas de comunicação avançada.

A particularidade de um FabLab reside em sua forte vinculação com a sociedade, já que sua característica principal é sua “Abertura”:

Contrariamente aos laboratórios tradicionais de prototipagem rápida que podem ser encontradas em empresas, em centros especializados dedicados aos profissionais ou universidades, os FabLabs são abertos a todos, sem distinção de prática, diploma, projeto ou uso. Esta abertura, chave do sucesso e da popularidade dos FabLabs, facilita os encontros, o acaso e o desenvolvimento de métodos inovadores para o cruzamento de competências. Estes espaços abertos a todos e acessível (tarifas baixas ou mesmo o acesso livre) favorece a redução de barreiras à inovação e à constituição de um terreno fértil à inovação. [33]

Os FabLabs em nível mundial nascem no ano 2000 no Center for Bits and Atoms do MIT, onde seu diretor Neil Gershenfeld procura novas alternativas de produção industrial, arquitetônica e de elementos pessoais. Daí começa-se a gerar um crescimento emergente de laboratórios de fabricação digital em outros lugares do mundo com a ideologia de ser capazes de fabricar sem limite [11]. De acordo com Eychene e Neves [33], existem 120 laboratórios em operação na escala global e 25 em planejamento.

Em 2012 no Brasil foi criada a Associação FabLab Brasil que é agente da Fab Foundation e está conectada com a rede mundial Fab Lab. O FabLab Brasil dedica-se à criação de novos

FabLabs, ao treinamento de pessoas em cursos nacionais e internacionais, à divulgação do conceito do FabLab em palestras e oficinas e a conexão com a rede internacional.[34]

Makerspaces

Um makerspace pode ser entendido como um “espaço de fazer”, ou seja, como uma oficina ou ateliê ao estilo garagem de invenções, que conta com uma estrutura completa de prototipagem, podendo acolher os projetos dos usuários em manufaturas com diferentes materiais: madeira, plásticos, papelão, equipamentos eletrônicos, entre outros.

Sites de Compartilhamento e Promoção

Existem iniciativas online que promovem a produção por pares, oferecendo plataformas Web para promover, compartilhar designs, tutoriais e outras informações para estimular à comunidade a fazer coisas.

O site mais representativo é o *Make Magazine* que se especializa na promoção da cultura *maker* e DIY. Outros sites como *Shapeways* ou *Thingiverse*, a comunidade se encontra para, compartilhar, comprar e vender seus designs digitais para impressão 3D, nesses sites é possível achar arquivos em formatos digitais universais para ser feitos em máquinas de fabricação digital.

Outros são especializados em objetos mais específicos como *Open Desk*. É um site onde os designers, usuários e fabricantes se juntam para compartilhar, comprar e vender seus designs de móveis e também serve como ponto de informação para *makerspaces* que oferecem serviços de fabricação digital.

Um dos *Tech Shops* mais famosos no mundo é *Adafruit*, que funciona no âmbito estritamente comercial, o *peer production* pode acontecer por acidente, mas não é sua prioridade, mas cumprem com um papel importante na promoção e venda das últimas tecnologias, hardware, software, entre outros; oferecer vídeos, manuais entre outros para capacitar às pessoas e incentivar o uso dessas tecnologias.

Outros projetos envolvem experimentos sociais como a comunidade *Open Source Ecology* desenvolvendo uma plataforma tecnológica de hardware aberto para projetar e construir os