

Design e tecnologia em Milão – Maio 2007

Gilson Esteves

Gilson Esteves, engenheiro eletrônico, designer, desenvolve ilustrações técnicas e publicitárias (www.gilsonesteves.com). Diretor da CADS Treinamento e Assessoria, membro do Autodesk Training Center Advisory Board e um dos Diretores do AUGI-BR.

Quando fui para a feira de design em Milão, no mês passado, tinha como uma das missões escrever um artigo para o site do AUGI-BR. Queria escrever sobre a utilização de novas tecnologias na criação de um design totalmente inovador. Não simplesmente sobre a utilização do CAD para agilizar a criação ou a apresentação de novos conceitos através de imagens foto-realistas. Mas sobre algo que não poderia ter sido criado sem o uso da tecnologia.

Confesso a vocês que já estava meio desanimado. Apesar da maioria das criações que estavam no Salone Satellite apresentarem formas e curvas que não deixavam dúvidas quanto à utilização de programas para sua modelagem, eu ainda não tinha encontrado o que queria. Foi lendo uma edição especial da revista inglesa Hidden Art (www.hiddenartlondon.co.uk), sobre o Salone Satellite, que achei algo realmente inusitado. Como tudo nessa semana de feiras de design em Milão é feito para virar notícia, e a ficção se confunde com a realidade, também a matéria sobre uma cadeira criada com uma máquina de prototipagem rápida estava camuflada sob a fantasiosa história do designer Timothy Schreiber (www.timothy-schreiber.com). Timothy descreve como foi soterrado por uma série de cadeiras que eram ejetadas descontroladamente pela máquina de prototipagem rápida. O sugestivo título da reportagem era: "Rapid Protolanche! Designs trap designer-maker".

A cadeira PAN_07 foi criada para desenvolver um novo conceito: o de reduzir a distância entre possibilidades do design digital e os métodos de manufatura contemporâneos. O projeto explora o potencial da tecnologia de prototipagem rápida para produzir uma cadeira leve e monolítica que tem uma micro-estrutura interna que lhe confere resistência. Semelhante à estrutura dos ossos, a malha tridimensional interna se altera dinamicamente, em forma e densidade, para garantir a máxima resistência com o menor peso nos diferentes pontos do objeto. O protótipo da cadeira foi criado em resina enquanto a versão para produção será manufaturada em fibra carbono. Este conceito foi o ganhador do concurso Red Dot Design Concept em 2006 (www.red-dot.de).

O cérebro por traz da criação de Timothy é Sean Hanna (www.sean.hanna.net) que foi quem desenvolveu a pesquisa: Microstructure Optimisation – algorithmic design of space frames, apresentada em 2003. Este trabalho estuda um método para otimizar a microestrutura de objetos feitos em estereolitografia. O método maximiza a resistência do objeto enquanto diminui seu peso através da distribuição de mais material nas áreas onde a peça sofre maior esforço, similar às micro-estruturas orgânicas encontradas nas árvores e nos ossos.

O mais interessante de tudo isso é que a revista Veja, na edição 2008 de 16 de maio de 2007, trás uma reportagem intitulada: "As impressoras em 3D para usar em casa",



anunciando que as máquinas de prototipagem rápida já estão disponíveis no mercado por valores em torno de 5.000 dólares. Não acredito que vamos encontrar uma máquina de estereolitografia nos lares brasileiros no ano que vem, mas certamente vamos encontrá-la nos estúdios de design ou nas gráficas expressas.



Timothy Shreiber – Pan_07 Chair (imagem obtida no site www.red-dot.de)