

## PROCESSOS DE DESENHO MANUAL E COMPUTADORIZADO COMO FORMA DE EXPRESSÃO BIDIMENSIONAL NO DESIGN E NO ENSINO DE GRADUAÇÃO

Luane Castro Costa Britto<sup>1</sup>, Cristiano Razzia<sup>2</sup>, Célio Teodorico dos Santos<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Acadêmica do curso de Design Industrial CEART – bolsista PROBITI/UDESC.

<sup>2</sup> Acadêmico do curso de Design Industrial CEART

<sup>3</sup> Orientador do Departamento de Artes – CEART; celio.teodorico@gmail.com

Palavras-chave: sketch; render; sketching; design de produto; perspectiva; modelamento virtual;

O presente projeto tem como objetivo reunir informações relacionadas a *sketching* e *render*, para a criação de uma apostila explicativa para os alunos que possuem interesse em melhorar suas técnicas tanto manuais, como em programas digitais. Esta apostila seria voltada a designers, que utilizam o desenho como um meio de comunicação fundamental.

A partir da leitura do livro “*Drawing for Product Designers*”, pode se entender a importância de ter o domínio de perspectiva, grossura dos traços, luz e sombra, orientação e ponto de vista. Estes são elementos básicos que compõe um bom *sketch*. Mas antes de iniciar um *sketch*, é preciso ter uma noção de como um objeto se comporta no espaço e como melhor representar ele. Entendendo o que são vistas ortográficas e isométricas, estas podem auxiliar na representação do objeto no espaço. Utilizar o Método do Cubo é uma das maneiras mais indicadas para se iniciar um *sketch*, dando forma ao objeto como um todo e não só a parte que seria visível naquele ponto de vista, e acrescentando luz, sombra e cor. Para um desenho ganhar tridimensionalidade, luz e sombra são extremamente necessários. O lado que se deseja destacar do produto deve ser o lado iluminado, ou seja, os raios de luz devem vir deste lado do desenho e a sombra se encontrará do lado oposto, de acordo com a forma do objeto e sua posição no espaço.

O livro “*A Perspectiva dos Profissionais*” aborda os principais pontos sobre perspectiva, como entendê-la e como representar da forma correta de acordo com o objeto. Um dos pontos mais relevantes é como a sombra se comporta em perspectiva. É necessário ter domínio sobre Geometria Descritiva para poder entender o comportamento das sombras, pois estas podem estar em planos diferentes do objeto. Esta informação é importante para dar maior realismo a representação gráfica do objeto.

Ao fazer um objeto em um programa CAD no computador, não se difere muito ao processo manual: se inicia com a base do objeto, progredindo para dar forma ao mesmo e preenchê-lo com luz, sombra e cor. Existem excelentes tutoriais no livro “*Drawing for Product Designers*” que ilustram como construir graficamente as formas básicas, os comandos básicos de programas CAD e como dar acabamento aos objetos para ganhar a tridimensionalidade desejada.

O livro ainda aborda como melhor explicar os elementos do *sketch* com setas, linhas fracas e posicionamento destes elementos. A literatura também traz formas de melhor apresentar o *render* para o cliente. Seja em apresentações digitais ou em documentos escritos, existe uma psicologia por trás da percepção da visão humana. Esta indica quais são os melhores locais da página para colocar as informações mais importantes para não causar cansaço visual.

Os assuntos abordados são diferentes entre si, mas que se complementam em uma representação gráfica, que é a linguagem mais utilizada no Design. É importante ter uma boa qualidade nesta para que o cliente consiga entender com clareza a mensagem que é transmitida com o desenho: o que é o objeto, material, função, usabilidade e dimensões.

Referências

- HENRY, Kevin, *Drawing for Product Designers*. Londres: Laurence King Publishing Ltd, 2012.  
MONTENEGRO, Gildo A., *A Perspectiva dos Profissionais*. Brasil: Publicado por Blucher, 2010.