

METAFÍSICA DO DESIGN: O 3D COMO METÁFORA DO PRODUTO FINAL

SANES, Renan Corrêa¹; MÜLLING, Tobias Tessman²

¹Design Digital / UFPEL; ²UFPEL, Centro de Artes. E-mail: renansanes@gmail.com.

1 INTRODUÇÃO

É de comum conhecimento a importância de protótipos e modelos para testes não só de futuros produtos, como de sistemas e outros tipos de projetos. A prototipagem permite simular um produto final sem a necessidade de custeio e utilização de matéria-prima que uma produção final exigiria para ser realizada.

Segundo conceito de FAGGIANI (2006, p. 104) os protótipos são uma “representação tridimensional de projetos, como por exemplo, maquetes, modelos de volume ou ‘Mock Ups’, protótipos para testes, simulação funcional ou eletrônica”. Assim, pode se evidenciar a utilização variada desses modelos, não sendo úteis apenas a uma visualização simples de um posterior produto final. Sua importância vai além do que podemos chamar de representação física do projeto num âmbito real, abrangendo também a possibilidade de verificação de suas funcionalidades e sua estrutura tecnológica, como circuito interno e outros componentes.

Se utilizando desses conceitos e técnicas, hoje é comum muitas empresas pouparem muito financeiramente para produzir e divulgar produtos/serviços. Isso ocorre através do produto final na forma da simulação do real propriamente dita, elevando o protótipo a um nível mais importante do que já é.

O presente trabalho irá abordar esse método mais emergente de virtualidade atuando muitas vezes como um produto final, procurando mostrar a relevância do design e dos profissionais que atuam nessa área, tanto por economia de recursos quanto por agregar valor ao projeto. Além disso, serão dados exemplos para a melhor compreensão do assunto abordado.

2 ESTRATÉGIAS MERCADOLÓGICAS E O PROCESSO INDUSTRIAL

O mercado constitui-se de uma maneira a qual a sociedade está habituada e pelo menos diz compreender bem. É a famigerada lei da oferta e da procura que atua como sua premissa básica. Portanto, a disponibilidade de um bem no mercado, aliada com sua demanda consumidora, é o que define os valores mercadológicos de praticamente tudo que possa ser pago monetariamente.

Sabendo dessa condição, as empresas voltam suas forças a estratégias que minimizem efeitos negativos da lei predominante na economia. Ghemawat (2007) diz que há basicamente duas formas de obter vantagem sobre a concorrência direta no mercado: redução de custos e diferencial competitivo. Embora não seja uma regra absoluta, geralmente a vantagem ocorre com a escolha de uma das opções, e não as duas simultaneamente, devido ao paradoxo a que as duas geram quando colocadas em conjunto. Como reduzir os custos ao mesmo tempo em que se diferencia, sendo que a diferenciação normalmente é fruto de um investimento maior?

Nas duas formas supracitadas de se obter vantagem, o design no processo industrial atua de forma intensa. Um projeto detalhadamente pensado e trabalhado

minimiza os riscos de falha do mesmo, tornando cada parte do dinheiro investido um investimento mais seguro e com menos probabilidade de insucesso.

Ao se dar ao design de um produto a relevância cabível, se está permitindo a melhor criação e desenvolvimento do diferencial competitivo. Da mesma forma, é possível obter-se uma redução considerável de dispêndio financeiro ao relegar a devida atenção ao projeto de algo. Quando ainda se está projetando, é possível identificar falhas, corrigi-las e sugerir modificações com custo mínimo, ao contrário de quando essa identificação de erros ocorre num nível operacional do projeto, as quais se mostram muito mais onerosas para serem solucionadas de forma adequada.

Dessa maneira ocorre a atuação imprescindível do design, como no desenho industrial, como uma maneira de aperfeiçoamento de um produto antes de ele entrar no processo de concretização. E até mesmo depois deste já estar concretizado.

3 A REALIDADE VIRTUAL ATRAVÉS DO 3D

A representação de um potencial produto da maneira mais tradicional, a bidimensional, já é por si própria esclarecedora e preciosa orientação para o restante da operação que se dará com base nela. No entanto, com os avanços tecnológicos, novas formas de representação de um produto em potencial surgiram. Entre essas novas maneiras, está a técnica da modelagem tridimensional digital, o 3D.

Essa técnica, surgida da necessidade de representação mais próxima do real, sem de fato ser, tem em sua base cálculos matemáticos que representam, entre outras coisas, coordenadas de pontos em um determinado espaço tridimensional. Essa criação vai ao encontro do conceito de informatização, conforme diz Faggiani (2006)

Este segmento trabalha com a adaptação de métodos tradicionais de trabalho para o desenvolvimento e uso de sistemas e programas computadorizados de uso em atividades relativas ao design, como por exemplo, a criação de programas desenvolvidos especialmente para o design de produtos em geral (Cad, Rhinoceros, Flamingo), e ainda, outros mais específicos como é o caso do design de jóias (TechGems, Jewelcad, JCad3, Type3, Abacus CAD-CAM, UNOCAD CAD-CAM e ArtCAM Pro). (FAGGIANI, 2006, p. 104)

Com essa tecnologia em mãos, os designers podem então trabalhar com produtos na então realidade virtual, que não se configura por se contrapor ao que é físico, mas sim o potencializar, pois a realidade antes de ter características físicas, é projetada por fatores metafísicos, como o imaginário, que quando desenvolvido em modelo 3D digital, por exemplo, aumenta as possibilidades da concretização plena desse produto no mundo material e palpável (LÉVY, 1996). Ou seja, torna o produto com maior potencial para ser real fisicamente.

Essa realidade virtual, quando falamos de modelos digitais, pode chegar a um nível tão grande de semelhança com objetos e ambientes reais que é apresentado para o consumidor como sendo o produto em si. Tal prática do design dentro das mais variadas empresas se dá devido a uma série de vantagens geradas, pois “uma vez digitalizada a imagem pode ser reprocessada à vontade, alterando formato, cor, textura, luz etc, simulando ao nosso critério o estado físico e material” [sic] (SOUTO, 2002 p. 76), refletindo um claro benefício econômico e estético.

4 CONCLUSÃO

Após essa breve análise da relação do virtual como uma metáfora do real no mercado, pode ser denotado um segmento do design (que converge com outras áreas, como computação e engenharia) de ampla importância em tempos de gestão de escassez, tanto de recursos financeiros como materiais.

Muitos fatores, como o design, deixaram de ser características diferenciadoras para tornarem-se, em muitos casos, uma das ferramentas para a sobrevivência de empresas no cenário competitivo atual.

Assim, a modelagem tridimensional digital aplicada na prototipagem como potencial produto final é uma tendência que vem a expandir o já amplo campo de atuação dos designers dentro da indústria e do comércio.

5 REFERÊNCIAS

FAGGIANI, Kátia. **O poder do design: da ostentação à emoção**. Brasília: Thesaurus, 2006.

GHEMAWAT, Pankaj. **A estratégia e o cenário de negócios**. 2 ed. Porto Alegre: Bookman, 2007.

LÉVY, Pierre. **O Que é o Virtual**. São Paulo: Editora 34, 1996

SOUTO, Alvaro Guillermo G. **Design: do virtual ao digital**. São Paulo: Demais Editora; Rio de Janeiro: Rio Books, 2002.