



III Encontro de Sustentabilidade em Projeto do
Vale do Itaipá

VANTAGEM COMPETITIVA ATRAVÉS DO DESIGN SUSTENTÁVEL

Aguinaldo dos Santos, PhD, asantos@ufpr.br,

Universidade Federal do Paraná

Naotake Fukushima – Designer, profnaotake@gmail.com,

Universidade Federal do Paraná

Resumo: A aplicação do design sustentável no ambiente empresarial necessita, assim como qualquer outra iniciativa com repercussões de longo prazo, de uma perspectiva estratégica. No presente artigo os autores revisão o potencial do design sustentável em contribuir para a vantagem competitiva de empresas, discutindo os paradigmas que necessitam ser superados para que esta contribuição se efetue. Para consubstanciar a argumentação são apresentados alguns exemplos coletados na base Eco.Cathedra e, também, em estudos de caso realizados no país.

Palavras-chave: estratégia, design sustentável, desenvolvimento sustentável

1 INTRODUÇÃO

A busca por soluções em design sustentável em todas as suas dimensões (social, econômica e ambiental) frequentemente é vista por muitos empresários como algo utópico e desvinculado da realidade da competitividade na indústria. De fato, há inúmeros exemplos de empresas ditas “ambientalmente corretas” ou “com responsabilidade social” que deixaram de existir ou tiveram que retornar à forma tradicional de fazer negócio logo no enfrentamento de crises econômicas.

Contudo, um axioma clássico da estratégia empresarial é transformar ameaças em oportunidades e é justamente a aplicação deste axioma que começa a ser visto quando se trata da aplicação dos princípios do design sustentável nas empresas. Desde empresas de grande porte como Procter & Gamble até empresas de pequeno porte como Herman Muller (mobiliário) já entenderam tal oportunidade e vem desenvolvendo soluções nesta direção. Nos Brasil os exemplos proliferam rapidamente, muito embora na maioria das vezes o profissional designer esteja ausente do processo ou é um agente passivo do processo de mudança.

Reduzir ou eliminar o consumo (ou mesmo promover o crescimento do consumo, mas abaixo dos limites de resiliência do planeta, naquelas situações onde o ser humano vive abaixo dos direitos humanos mínimos) implica em questionar os conceitos e axiomas mais profundos da cultura contemporânea, com repercussões profundas no modus operandi empresarial. Para muitos esta estratégia parece ser conflituosa com a própria natureza da indústria, a qual convencionalmente é visto como um provedor de soluções de natureza física. Este paradigma tem movido a atenção das empresas para a geração de um número cada vez maior de produtos, os quais não necessariamente satisfazem o usuário.

Felizmente governos já começam a perceber a oportunidade para os negócios decorrente da busca pela sustentabilidade. Alemanha e Japão, por exemplo, já começaram a entender tal implicação e implementam há alguns anos políticas e programas que buscam ter justamente na sustentabilidade o diferencial competitivo de suas indústrias e serviços, com repercussões desde o design de seus produtos até na configuração de todo o sistema de produção e consumo.

Esta visão estratégica da sustentabilidade, seja sob a ótica empresarial, governamental ou mesmo de uma pequena comunidade, é de fundamental importância para que as ações pró-meio ambiente e pró-ética social prevaleçam em relação ao modelo econômico convencional. A dificuldade aqui reside no fato de que uma significativa proporção dos profissionais de design não tem formação em estratégia ou, de maneira geral, em gestão do Design. Um passo necessário para mudar esta situação é este profissional deter os argumentos mínimos para o diálogo e convencimento de outros atores da cadeia de produção e consumo, quanto às vantagens da sustentabilidade sob a ótica competitiva. Nas seções seguintes são apresentadas as principais vantagens competitivas da sustentabilidade sob a ótica empresarial, utilizando como estrutura as variáveis competitivas mais comumente utilizadas na prática.

2 IMPLICAÇÕES DA SUSTENTABILIDADE NA VARIÁVEL COMPETITIVA “QUALIDADE”

Qualidade, entendida como uma variável de competitividade empresarial tem uma variedade de conotações e interpretações sendo todas elas passíveis de serem influenciadas pela sustentabilidade. Sob uma perspectiva ampla pode significar o valor percebido pelo cliente com respeito aos serviços e produtos da empresa (ex: imagem), o que pode apoiar estratégias orientadas à diferenciação. Sob o ponto de vista meramente operacional a qualidade pode ser entendida como a busca pela redução da variabilidade. Um desafio empresarial neste aspecto é a necessidade de articulação de cadeias produtivas em busca da redução da variabilidade ou, até mesmo, a própria estruturação de uma cadeia produtiva. O bambu, por exemplo, embora seja frequentemente utilizado em produtos e embalagens, seja na sua forma in-natura, seja na forma de laminados, não têm uma cadeia produtiva efetivamente articulada que permita a garantia de qualidade e volume.

A sustentabilidade implica em respeitar a diversidade dos recursos providos pela natureza, algo contrastante com noção clássica da produção em massa onde desvios de um determinado padrão são considerados refugos e descartados da produção. Assim, sob a ótica da sustentabilidade a qualidade deve estar centrada na satisfação do cliente ao invés da busca por homogeneidade. Obviamente, para tanto é necessário que ocorram esforços no sentido de reposicionar o entendimento por parte dos clientes quanto aos parâmetros de qualidade e suas repercussões no meio ambiente.

Soluções mais sustentáveis na dimensão ambiental, em função do maior respeito à diversidade e características da natureza e o foco em sistemas de produção orientados a pequenos lotes, muitas vezes implicam na simplificação ou eliminação de controles de qualidade presentes em processos que buscam a homogeneidade e a produção em alto volume.

O exemplo da empresa Droog Design é emblemático pois utiliza um dos maiores resíduos da Holanda (esterco de gado) na produção de vasos/embalagens, eliminando a necessidade de adição de adubos para os bulbos de flores, um produto de grande importância no PIB holandês. Neste caso o processo de produção utiliza tecnologia menos sofisticada, exigindo menor controle de qualidade e, paradoxalmente, tem valor de mercado maior que seus concorrentes.



Figura 1 – A Não-Embalagem da Droog Design (Eco-Cathedra)

No sentido mais amplo a qualidade pode ser entendida como a busca pela satisfação do cliente, ou seja, a capacidade de consistentemente atender ou mesmo exceder as expectativas do mesmo. Neste sentido o enfoque do design sustentável é o ciclo de vida e não somente o momento de compra. Desta forma, busca-se a satisfação do cliente de forma ampliada, incluindo-se neste processo outros clientes indiretos do produto como a empresa de logística, a comunidade à volta da empresa, empresas de reciclagem, entre outros. Reitera-se, por tanto, a necessidade de esforços no sentido de aumentar a percepção do cliente quanto a estes benefícios ampliados do direcionamento do consumo para soluções com melhor desempenho ambiental, o que implica na contribuição para a própria educação dos mesmos quanto à sustentabilidade.

3 IMPLICAÇÕES DA SUSTENTABILIDADE NA VARIÁVEL COMPETITIVA “TEMPO”

Tempo como variedade competitiva tem uma variedade de repercussões no negócio e com diferentes entendimentos quanto às suas implicações na operação na empresa. O design sustentável de embalagens, por exemplo, pode contribuir com o projeto de sistemas que permitam a maior velocidade na proteção dos produtos assim como maior velocidade na desmontagem de embalagens. Isto pode ocorrer com a aplicação mais intensa de soluções que eliminam grampos e utilizam maior proporção de dobras e encaixes. Outras implicações no tempo incluem a facilitação dos sistemas logísticos, permitindo a rápida intercambialidade em sistemas modais e multi-modais.

O exemplo a seguir apresenta uma das soluções desenvolvidas pelo Núcleo de Design & Sustentabilidade para o transporte de componentes de pequeno porte na empresa Volkswagen. Neste exemplo houve preocupação com a agilidade do processo de retirada dos componentes da embalagem e sua rápida compactação de maneira a viabilizar a reutilização da embalagem pelo fornecedor.



Figura 2 – Estudo Piloto na Volkswagen

O desenvolvimento de produtos e serviços que integrem ao máximo possível os recursos locais, um dos axiomas do design sustentável, tem oferecido a vantagem de maior velocidade das empresas no atendimento de demandas locais, assim como menor tempo de desenvolvimento de produtos. Ao mesmo tempo, é necessário apontar que a articulação de uma comunidade local para a produção de um componente pode demandar muito maior tempo de preparação e planejamento por parte da empresa do que a mera aquisição de um componente de um fornecedor externo à comunidade. As análises aqui devem ser orientadas à compreensão dos impactos em todo o ciclo de vida e, nesta perspectiva, as repercussões do Design Sustentável oferecem uma variedade de possibilidades em função do escopo da análise, impossibilitando uma generalização. Portanto, é importante romper com o estereótipo de que soluções mais sustentáveis implicam necessariamente em maior tempo para desenvolvimento, produção, distribuição e manutenção.

4 IMPLICAÇÕES DA SUSTENTABILIDADE NA VARIÁVEL COMPETITIVA “CUSTOS”

Em ambientes de baixa competitividade a fórmula “custo + lucro = preço” é ainda válida. Contudo esta já não é a realidade da maioria dos setores industriais e via de regra o lucro é ditado pela diferença entre preço e custo, sendo que o preço é ditado pelo mercado. É justamente no custo uma das implicações mais evidentes do Design Sustentável, seja pela minimização de recursos utilizados no produto/serviço seja pela substituição da matéria prima utilizada por fontes renováveis e de menor custo. O simples ajuste do ciclo de vida da embalagem ao efetivo ciclo de vida de seu uso já oferece oportunidades de redução de custo.

Um exemplo de redução de consumo de recursos é o copo descartável para bebidas quentes da Paper Machinery Corporation, que tem como diferencial inovador uma “alça” acoplada ao copo. Dessa forma o produto pode ter sua espessura diminuída, o que acarreta em menor gasto de recursos na produção (vide www.papermc.com/bcs.html).



Figura 3 – Implicações do Design Sustentável em Custos – Caso da Paper Machinery Corporation

Como o design sustentável tem sua ênfase em todo o ciclo de vida e em todo o sistema que interage como produto/serviço, suas contribuições na redução de custo podem muitas vezes se encontrar além do cliente imediato da empresa. O desafio aqui está em desenvolver soluções que resultem em melhor distribuição destes benefícios econômicos a montante ou a jusante da cadeia produtiva. Isto pode implicar em alteração nas relações contratuais e transacionais existentes e mesmo modelo de negócio utilizado.

5 IMPLICAÇÕES DA SUSTENTABILIDADE NA VARIÁVEL COMPETITIVA “FLEXIBILIDADE”

O emergente crescimento do volume de clientes cada vez mais sofisticados e exigindo cada vez mais customização é, aparentemente, um paradoxo com o design sustentável. O pensamento tradicional empresarial frequentemente entende que a sustentabilidade implica em produtos mais robustos/grosseiras, com lead time maior, com menor conteúdo tecnológico e, pior, com possibilidade de flexibilização quando comparado com soluções convencionais. Na verdade um produto ou embalagem sustentável pode contribuir em todas as dimensões da flexibilidade:

- Flexibilidade do Mix de Produtos: esta é uma variável competitiva que é usualmente medida pelo número diferente de produtos/embalagens que um sistema pode oferecer em um dado período no tempo. O design sustentável permite a ampliação do número de alternativas de produtos/embalagens de forma mais ampla que os sistemas tradicionais pois integra a diversidade já existente na natureza;
- Flexibilidade de introdução de novos produtos: esta é uma variável competitiva medida pela habilidade de se introduzir novos produtos ou embalagens. Soluções sustentáveis implicam na busca pelo fornecimento local de matéria prima, o que contribui para acelerar o processo de desenvolvimento de produtos;

- Flexibilidade de volume de produção: medida pela habilidade de se variar o volume de produção sem detrimento na eficiência e qualidade. A utilização de home-working ou cooperativas como forma de ampliação da capacidade e flexibilidade de produção da empresa, por exemplo, são exemplos de abordagens que têm efeitos positivos diretos na dimensão ambiental e social do design sustentável;
- Flexibilidade do tempo de entrega: medida pela habilidade de se variar os tempos de entrega. Soluções em design sustentável frequentemente implicam na redução do número de materiais diferentes no mesmo produto assim como na facilitação da montagem e desmontagem, o que possibilita tempos de setup menores, como é o caso da embalagem da televisão Saba ilustrado a seguir.

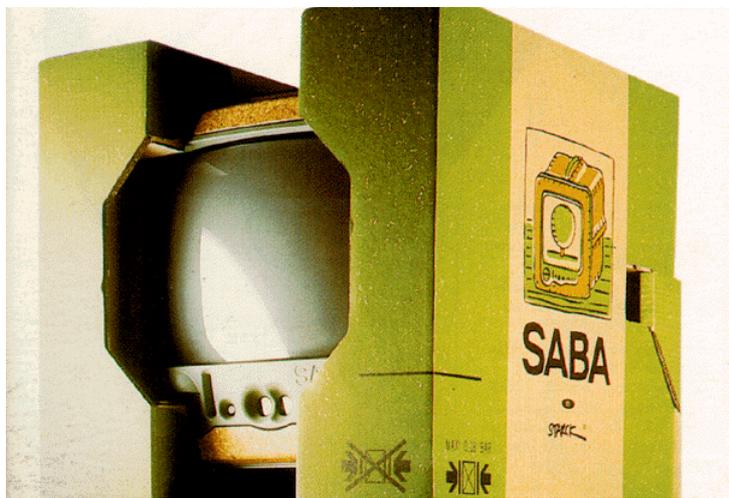


Figura 4 – Embalagem-display para televisão (Eco-Cathedra)

A forma tradicional de gestão empresarial vê na flexibilidade um trade-off com outras variáveis competitivas como custo ou qualidade. Quando se busca o aumento da flexibilidade, seja devido à exigência de um cliente seja devido à ameaça de um competidor tem-se em mente que haverá prejuízo em outras variáveis competitivas. Com o design sustentável estes trade-offs são reduzidos ou até eliminados como mostraram os exemplos acima.

6 CONCLUSÕES

Mesmo entre os empresários mais céticos começa a ser inegável as implicações do design sustentável na manutenção da competitividade empresarial no longo prazo. Em alguns mercados tanto a dimensão ambiental como a social do desenvolvimento sustentável já começam a deixar de serem critérios “vencedores” para se tornarem critérios “qualificadores” para permanência no mercado. A crescente adoção de selos e certificações é uma evidência desta tendência transversal na economia global (ex: FSC, ISO 14000 e SA8000).



Apesar da perspectiva positiva de crescimento da adoção do design sustentável nas empresas permanece a lacuna no mercado de trabalho de profissionais de design com competência em estratégia empresarial e, por consequência, em design estratégico. São poucos os cursos de graduação no país que incluem de forma extensiva este conteúdo aos futuros profissionais de design. Portanto, os autores concluem que as ações voltadas à aceleração da disseminação do design sustentável devem necessariamente incluir concomitantemente a formação acerca dos conceitos e princípios do planejamento estratégico.

7 BIBLIOGRAFIA

CANADA. Corporate Social Responsibility. An Implementation Guide for Canadian Business, March, 2006.

CICERO, T. M. To Whose Profit? - Building a Business Case for Sustainability. WWF-UK, 2007.

COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES. Corporate Social Responsibility: A business contribution to Sustainable Development. COM(2002) 347, final, Brussels, 2002

KOVÁCS, G. Corporate environmental responsibility in the supply chain. Journal of Cleaner Production. 16 (2008) 1571–1578

MANZINI, E. Design, Environment and Social Quality: From "Existenzminimum" to "Quality Maximum". Design Issues, Vol. 10, No. 1 (Spring, 1994), pp. 37-43.

MEURER, Bernd. The Transformation of Design. Design Issues, Vol. 17, No. 1 (Winter, 2001), pp. 44-53.

SACHS, W. et al. The Jo'burg-Memo: Fairness in a Fragile World. Memorandum for the World Summit on Sustainable Development (Berlin: Henrich Böll Foundation; www.boell.de), 2002.

WBCSD - World Business Council on Sustainable Development. Report: Corporate Social Responsibility: meeting changing expectations 1999, ISBN No. 2-94-0240-03-5

PORTER, M. E. & KRAMER, M. R. The Competitive Advantage of Corporate Philanthropy. Harvard Business Review, December, 2002.