

2

Planeta: Sustentabilidade, Design e Negócios

Desenvolvimento sustentável parece ser mesmo a palavra de ordem, dos últimos tempos. Afinal, somos bombardeados, diariamente, por notícias de jornais, revistas, canais de televisão e veículos de Internet, de todas as partes do mundo, sobre esse gigante de mãos impiedosas, chamado impacto ambiental, que abraça a Terra, aos poucos, e nosso destino parece cada vez mais selado.

Mas o mais interessante desse panorama mundial que se forma, e essa vontade conjunta de mudar o rumo dos acontecimentos, é que, muitas vezes, “desenvolvimento sustentável” parece ser um conceito explicado facilmente por uma espécie de cartilha, que, se seguidas à risca, nos levará a um futuro promissor.

Muitos autores contemporâneos questionam essa abordagem simplista do tema. Seres complexos que somos, imersos numa natureza singela mas sofisticada, imaginamos saídas, construímos possíveis caminhos e tentamos renegociar com o planeta, e com nós mesmos, uma relação que nos beneficie, mas que seja também generosa e inteligente.

Mas para chegar a esse cenário de transformações e expectativas, que nos cerca, é necessário um breve histórico em torno do assunto central que nos guia neste capítulo, o design e seu papel na sociedade, e um ponto de partida para essa retrospectiva: a Revolução Industrial, no final do século 18.

Neste capítulo, também estão reunidos os principais conceitos teóricos que servem de referência para esta dissertação, como desenvolvimento sustentável, responsabilidade social, design sustentável e mercado sustentável.

2.1.O Precedente Ambiental

Foi justamente a economia movida por máquinas que alçou a Inglaterra e, depois, outros países, à era da modernidade, introduzindo o processo de fabricação que permitiu a produção em grande escala e a baixo custo. Foi também a Revolução Industrial que atraiu um enorme contingente de mão-de-obra,

esvaziando o campo, com a migração de trabalhadores rurais para os centros urbanos.

No epicentro desse progresso econômico, que movimentou fábricas e locomotivas, estava o carvão mineral, a principal fonte de energia que alimentava as máquinas a vapor e conduzia à transformação radical do cotidiano. E que, também, silenciosamente, inaugurava a era do impacto ambiental industrial.

A sociedade de produção descobre, então, o consumo. A reconstrução após a Primeira Guerra Mundial, a chegada de novos equipamentos (o automóvel, os primeiros eletrodomésticos) e a aparição dos créditos de consumo, nos anos 1920, impulsionavam a economia mundial, que acabou sendo freada por um período de deflação e queda industrial inédita, com a quebra da Bolsa de Valores, nos Estados Unidos, em 1929. Um novo período de prosperidade só se reinicia após o fim da Segunda Guerra Mundial, com o triunfo do *American way of life*, banhado pelo ideal sedutor da felicidade material.

O formidável desenvolvimento econômico da reconstrução pós-guerra, que se valerá das inovações tecnológicas do complexo militar-industrial, conseguidas pelo investimento da guerra na química, nos transportes e na eletrônica, leva a uma oferta exponencial de novos produtos e equipamentos. E o desejo insaciável por produtos efêmeros, que se espalha pelos Estados Unidos, pela Europa e pelo Japão, alavanca a produção e traz com ele novos problemas ambientais: a poluição gerada pelas emissões atmosféricas, e pelos resíduos e efluentes industriais.

Os primeiros incidentes ambientais começam, então, a tomar grandes dimensões: em Donora, na Pensilvânia, Estados Unidos, uma nuvem tóxica deixa 20 mortos e 7 mil hospitalizados, no ano de 1948. Em 1956, em Minamarta, Japão, a poluição da água, por sais de mercúrio, faz 250 vítimas e provoca o envenenamento de 100 mil. Em 1965, na Inglaterra, um petroleiro encalhado, entre a Cornualha e as ilhas Scilly, despeja 119 mil toneladas de petróleo bruto no mar (Kazazian, 2005).

Mas foi na década de 1960, que surgiram os primeiros movimentos de cidadãos mobilizados em torno da questão ambiental, e foi nessa época que a bióloga Rachel Carlson lançou seu pioneiro livro *Silent Spring*, em 1962, um manifesto contra a devastação química causada por poluentes e agrotóxicos, onde ela denuncia a extinção de uma espécie de pássaro por influência dos pesticidas.

Também nos anos 1960, há um outro marco importante para a consciência ambiental, a criação do Clube de Roma. Um grupo de cientistas, que incluía economistas, humanistas, industriais e pedagogos, reuniu-se pela primeira vez, em 1968, e chegou à conclusão de que o mundo teria que diminuir a produção, de forma que os recursos naturais fossem menos solicitados e os resíduos, gradualmente reduzidos, fundamentalmente o lixo industrial.

A partir daí, o Clube de Roma produziu uma série de relatórios de grande impacto, entre eles, *Os Limites do Crescimento*, publicado em 1972, trazendo uma análise do que poderia acontecer se a humanidade não mudasse seus métodos econômicos e políticos. Rapidamente o livro se tornou um sucesso, trazendo à tona o discurso ecológico.

Mas foi a década de 1970 a mais importante para a tomada de consciência. É durante os anos 1970 que o consumo humano de recursos naturais começa a ultrapassar as capacidades biológicas do planeta. A pegada ecológica¹ constata essa alteração e também o declínio da abundância das espécies que vivem na biosfera.

Vários órgãos ambientais foram fundados nessa época e legislações estabelecidas, para regulamentar o despejo de resíduos, nos países industrializados. O primeiro Ministério do Meio Ambiente é criado na Alemanha, em 1970. Normas técnicas se tornam mais rígidas, forçando a indústria a implementar procedimentos que reduzem a geração de resíduos, efluentes e emissões, fazendo um melhor aproveitamento de recursos.

Os impactos sobre o meio ambiente só se tornam um desafio global nos anos 1980. A superabundância de diversos resíduos, o declínio da biodiversidade, o aquecimento do planeta pelo aumento do efeito estufa, o buraco na camada de ozônio, causado pelos gases CFCs, a nuvem radioativa de Chernobyl, a degradação das florestas do hemisfério norte, por conta das chuvas ácidas, e a importância que a imprensa dá a esses assuntos, acabam por mobilizar a opinião pública.

Em 1983, a Organização das Nações Unidas forma a Comissão Mundial sobre o Meio Ambiente e o Desenvolvimento. Presidida por Gro Harlem

¹ Criada pelos pesquisadores americanos William Rees e Mathis Wackernagel, a pegada ecológica é uma ferramenta que avalia a superfície produtiva necessária a uma população para responder a seu consumo de recursos e suas necessidades de absorção dos resíduos (Kazazian, 2005).

Brundtland, a comissão publica, em 1987, o relatório *Nosso Futuro Comum*, que descreve o estado do planeta e expõe a relação essencial entre o futuro das comunidades humanas. Esse relatório influencia a nova Constituição do Brasil, aprovada em 1988, que passa a conter vários artigos versando sobre a proteção ao meio ambiente.

Esse documento serviu ainda de guia à Conferência do Rio de Janeiro, de 1992, que seria conhecida como Eco 92, e introduzia conceitos como “tecnologias limpas”. Foi a Comissão Brundtland que trouxe um novo horizonte ao discurso ambiental, com a definição do conceito de “desenvolvimento sustentável”: um crescimento para todos, assegurando ao mesmo tempo a preservação dos recursos para as futuras gerações (ONU, 1987).

O conceito de sustentabilidade é, de fato, bastante amplo e tem sido entendido sob diversas óticas, por diferentes pesquisadores. Uma das definições mais completas é a de Sachs (1993). Para o autor, é necessário que sejam consideradas, simultaneamente, cinco dimensões, para uma apreensão completa do seu significado:

- Sustentabilidade social: melhora os direitos e as condições de vida das populações e reduz as distâncias entre os padrões de vida dos grupos sociais;
- Sustentabilidade econômica: viabiliza a alocação e a gestão eficiente dos recursos, avaliada muito mais sob critérios macro-sociais do que microempresariais, e por fluxos regulares de investimentos públicos e privados;
- Sustentabilidade ecológica: envolve medidas para reduzir o consumo de recursos e a produção de resíduos, para intensificar as pesquisas e a introdução de tecnologias limpas e poupadouras de recursos e para definir regras que permitam uma adequada proteção ambiental;
- Sustentabilidade espacial: contempla uma configuração mais equilibrada das questões rural e urbana e uma melhor distribuição do território, envolvendo, entre outras preocupações, a ocupação excessiva das áreas metropolitanas;

- Sustentabilidade cultural: busca concepções originárias de dentro de cada cultura para o desenvolvimento, que respeitem as peculiaridades de cada ecossistema, de cada cultura e de cada local.

Todos esses princípios estão presentes na Agenda 21, o documento mais importante produzido na Eco 92.

2.2.A Premissa: Responsabilidade Social

Responsabilidade social é outro conceito-chave, aplicado, principalmente, à gestão empresarial, mas que precisa ser explicado com clareza, dentro de um contexto de desenvolvimento sustentável.

Para entender melhor o significado desse conceito, utilizamos aqui a definição do Instituto Ethos, organização não-governamental brasileira, que tem como missão sensibilizar e ajudar as empresas a gerir seus negócios de forma socialmente responsável, tornando-as parceiras na construção de uma sociedade sustentável e justa.

Idealizado por empresários e executivos, oriundos do setor privado, o Instituto Ethos é um pólo de organização de conhecimento, troca de experiências e desenvolvimento de ferramentas que auxiliam as empresas a analisar suas práticas de gestão e aprofundar seus compromissos com a responsabilidade corporativa. É hoje uma referência internacional no assunto e desenvolve projetos em parceria com diversas entidades do mundo.

2.2.1.Histórico no Brasil

O movimento em torno da responsabilidade social corporativa no Brasil surgiu nos anos 1980, impulsionado por uma seqüência de eventos sociais e políticos decorrentes de mudança de atitude dos cidadãos e, em especial, da comunidade empresarial brasileira. Nessa época, o país passava pela luta das Diretas Já e pela conquista da democracia. O processo de participação popular culminou na promulgação da Constituição de 1988 e na realização de eleições diretas para presidente da República, no ano seguinte.

O envolvimento popular e de organizações da sociedade civil continuou a crescer durante os anos 1990, num contexto que levou ao fortalecimento do conceito de responsabilidade social empresarial. O impeachment do presidente

Fernando Collor, em 1992, foi imposto por um movimento nacional pela ética na política. A Conferência Rio 92 empurrou a questão ambiental para o topo da agenda mundial de discussões. A campanha do sociólogo Herbert de Souza, o Betinho, na Ação da Cidadania Contra a Fome, a Miséria e pela Vida, também foi marcante nesse período e mobilizou empresas e líderes empresariais no Brasil inteiro.

A ênfase nas questões sociais e ambientais mudou o comportamento do cidadão brasileiro. Houve uma crescente articulação dos movimentos sociais, sindicatos, partidos políticos, organizações ambientais e associações de defesa dos direitos do consumidor, das mulheres e das crianças. Esse conjunto de atores sociais brasileiros, junto com outros movimentos internacionais, serviu de base para a criação do Fórum Social Mundial, em 2001.

Tais acontecimentos provocaram uma série de mudanças no mundo empresarial. Várias entidades empresariais foram criadas para lidar com temas sociais, direitos humanos e sustentabilidade ambiental, incentivando o desenvolvimento comunitário e social e difundindo a responsabilidade corporativa.

Segundo o Instituto Ethos, a responsabilidade social é exercida, seguindo sete diretrizes: Valores, Transparência e Governança, Público Interno, Meio Ambiente, Fornecedores, Consumidores e Clientes, Comunidade e Governo e Sociedade (Instituto Ethos e Sebrae, 2003). A seguir, cada uma dessas diretrizes será apresentada e detalhada.

2.2.2. Valores, Transparência e Governança

Ser socialmente responsável é atender às expectativas sociais, com transparência, mantendo a coerência entre o discurso e a prática. Também identificar e declarar valores éticos com clareza.

A Declaração Universal dos Direitos Humanos estabelece os direitos de todas as pessoas, independentemente de sexo, raça, etnia, idade, nacionalidade, religião ou nível econômico. Vários desses direitos se relacionam à ação por parte de governos, mas muitos deles podem ser relevantes para a área empresarial, como os relativos a trabalho infantil, trabalho forçado, liberdade de associação, preconceitos discriminatórios, saúde e segurança.

2.2.3. PÚBLICO INTERNO

Empresas que valorizam seus funcionários procuram fazer mais, além de respeitar os direitos trabalhistas. Um ambiente de trabalho deve incentivar funcionários a trazer novas idéias e opiniões sobre a empresa. As equipes devem ainda incluir pessoas com experiências e perspectivas diferentes.

Incentivos, que estimulem funcionários a progredir na profissão e aperfeiçoar sua formação, devem ser oferecidos. Definir metas e dar aos funcionários flexibilidade para alcançá-las é um incentivo para que trabalhem em equipe e tomem decisões mais adequadas. É necessário ainda considerar a possibilidade de "abrir" os resultados financeiros da empresa de maneira simples (na forma de extrato de lucros e perdas), permitindo aos empregados a participação nos lucros.

A preservação da vida familiar dos funcionários, e ajudá-los a flexibilizar sua vida pessoal, nas horas livres, também é papel de uma empresa socialmente responsável. Incentivar práticas saudáveis com seus filhos e proporcionar condições de que eles coloquem suas crianças em creches e escolas próximas ao trabalho também fazem parte dessa iniciativa.

Práticas que estimulem o bem-estar, com atividades esportivas e hábitos saudáveis, e um contínuo acompanhamento médico garantem a saúde da equipe.

2.2.4. MEIO AMBIENTE

Colocar o lixo em local e forma apropriados (coleta seletiva), reduzir o barulho na vizinhança, incentivar a economia de energia não são apenas formas de reduzir o impacto ambiental, iniciativas como essas são também fontes geradoras de lucro e de ganhos de imagem de empresas, que cumprem a legislação ambiental em vigor.

Incentivar medidas que evitem desperdícios e práticas poluentes incluem atitudes como: reciclar na medida do possível, reduzir o consumo de papel, evitar produtos que geram resíduos, reduzir o uso de produtos tóxicos, promover o descarte seguro de substâncias tóxicas, usar energia e água de uma maneira eficiente, e utilizar técnicas de construção ecologicamente corretas.

2.2.5.Fornecedores

Todo empreendimento socialmente responsável deve estabelecer um diálogo com seus fornecedores, sendo transparente em suas ações, cumprindo os contratos estabelecidos.

Parcerias com fornecedores tendem a melhorar quando há um ambiente de colaboração. Mesmo grandes empresas concluíram que seus esforços para promover mudanças se mostram mais eficazes quando não são colocados de forma autoritária. Oferecer sugestões sobre possíveis ajustes promove a melhoria de práticas vigentes.

2.2.6.Consumidores e Clientes

Desenvolver produtos e serviços confiáveis, em termos de qualidade e segurança, fornecer instruções de uso e informar sobre seus riscos potenciais, eliminar danos à saúde dos usuários são ações muito importantes, já que a empresa produz cultura e influencia o comportamento de todos.

Faz parte de suas atribuições promover ações que melhorem a credibilidade, a eficiência e a segurança dos produtos e serviços, observando padrões técnicos como, por exemplo, as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT), as prescrições da Vigilância Sanitária e o Código de Defesa do Consumidor.

Ouvir as manifestações dos clientes/consumidores, no sentido de melhorar o atendimento, os produtos e os serviços oferecidos pela empresa, e procurar oportunidades comerciais alternativas, que satisfaçam necessidades de grupos sociais específicos, como idosos, pessoas com deficiência e grupos minoritários, são também itens importantes no que diz respeito à relação com consumidores e clientes.

2.2.7.Comunidade

A relação que uma empresa tem com sua comunidade de entorno é um dos principais exemplos dos valores com os quais está comprometida. O respeito aos costumes e à cultura local, a contribuição em projetos educacionais, em ONGs ou organizações comunitárias, a destinação de verbas a instituições sociais e a

divulgação de princípios que aproximam seu empreendimento das pessoas ao redor são algumas das ações que demonstram o valor que a empresa dá à comunidade.

Recrutar funcionários nas próprias comunidades, doar equipamentos excedentes ou fora de uso, apoiar escolas próximas são também atitudes positivas de relação com o entorno da empresa.

2.2.8.Governo e Sociedade

O relacionamento ético com o poder público, assim como o cumprimento das leis, faz parte da gestão de uma empresa socialmente responsável. Ser ético, nesse caso, significa cumprir as obrigações de recolhimento de impostos e tributos, alinhar os interesses da empresa com os da sociedade, comprometer-se com o bem-comum.

Iniciativas, como a participação em fóruns de empresários e de outros segmentos, e a integração em movimentos sociais, que valorizem a participação como prática fundamental para a construção de uma realidade mais justa, resultam no reconhecimento público da imagem de uma empresa comprometida com a sociedade.

2.3.Design Sustentável

Definidos os conceitos de desenvolvimento sustentável e responsabilidade social, vamos ao encontro do tema central desse capítulo: o que significa embutir a noção de sustentabilidade num produto de design? Ou ainda, o que é design sustentável?

O desenho industrial está intimamente ligado à criação de produtos e serviços. Naturalmente, todas as pressões sofridas pela indústria, para ajuste de suas atividades, seja reduzindo resíduos, ou fazendo um aproveitamento racional de matéria-prima e energia, ou colaborando com a sociedade a sua volta, influenciam novas formas de projetar.

O primeiro pensador, do que se convencionou chamar, mais tarde, de ecodesign, foi Victor Papanek, que assim descreveu seu papel:

“... o designer há de ser responsável perante a ecologia e a sociedade. E há também de ser revolucionário e radical. Deve-se dedicar ao princípio do esforço mínimo da natureza, em outras palavras: um inventário mínimo orientado à diversidade máxima. Isso significa consumir menos, utilizar as coisas durante mais tempo, reciclar os materiais e possivelmente não desperdiçar papel editando livros como este.” (Papanek, 1974)

Ecodesign, como a própria palavra indica, é a associação de duas áreas do conhecimento (ecologia e design). De uma maneira intrínseca, o ecodesign está associado a tomadas de decisão, no período de concepção de um produto ou serviço, que dizem respeito à redução de possíveis impactos ambientais causados por sua produção e pelo seu descarte. Já o termo “design sustentável” amplia a área de atuação do designer, incluindo a dimensão social, em projetos que podem colaborar com a transformação da sociedade, rumo a um cenário sustentável.

O desenho industrial vem experimentando algumas iniciativas nesse sentido, que podem ser divididas em quatro níveis de interferência: o redesign ambiental do existente, o projeto de novos produtos e serviços que substituam os atuais, o projeto de novos produtos e serviços intrinsecamente sustentáveis e a proposta de novos cenários que correspondam a estilos de vida sustentáveis, como é apresentado a seguir (Manzini e Vezzoli, 2002).

2.3.1. Redesign do Existente

Artefatos já existentes são redesenhadados, ganhando atributos que fazem deles exemplares ambientalmente orientados. Esse princípio diz que o designer tem como função analisar um produto e tentar melhorar sua eficiência ambiental global, lançando mão de artifícios como redução do consumo de matéria-prima e energia, além de facilitar a reciclagem e a reutilização do produto como um todo ou de componentes específicos. O redesign ambiental, segundo Manzini e Vezzoli (2002), comporta escolhas de caráter predominantemente técnicos, não requerendo mudanças reais nos estilos de vida e de consumo.

2.3.2. Substituição por Novos Produtos ou Serviços

Cabe ao designer propor e oferecer soluções de novos produtos ou serviços que sejam mais eficientes ambientalmente do que os demais. Esse nível de interferência do designer é mais complexo do que o redesign ambiental de

produtos, pois já requer aceitação social e reconhecimento das propostas apresentadas. Como exemplos desses novos produtos, podem ser apontados os carros elétricos (apesar de ainda não difundidos no mercado de uma forma geral), os alimentos orgânicos e as linhas de produtos naturais para o corpo.

2.3.3.Criação de Produtos ou Serviços Sustentáveis

Nesse nível de interferência, o designer pode oferecer uma nova forma (no caso, uma forma mais sustentável) de se buscar resultados, que possam ser socialmente apreciados e, ao mesmo tempo, ambientalmente eficientes. Esse contexto já requer uma certa mudança cultural e comportamental dos consumidores. Isso significa que essas escolhas de projeto devem ser colocadas em conjunto com decisões empresariais, e que o investimento nesse tipo de produto, num mercado ainda com características indefinidas, envolve um certo risco. Mas, por um outro lado, esse modo de agir apresenta um enorme potencial para que surjam soluções coerentes e com verdadeiras perspectivas de se tornarem sustentáveis.

2.3.4.Novos Cenários Sustentáveis

A proposta de novos cenários que possam corresponder a estilos de vida sustentáveis prevê que o designer deve interferir no plano cultural, apresentando novos critérios e idéias de qualidade, tentando assim ajudar a modificar o pensamento do consumidor, com vistas a um estilo de vida sustentável. É o nível de interferência mais complexo, pois o papel do designer há de ser importante, porém, limitado. Todos os critérios e soluções apresentadas devem ser, ao mesmo tempo, sustentáveis para o meio ambiente, socialmente aceitáveis e culturalmente atraentes.

Segundo Arnold Tukker, do Score!, programa de União Européia para pesquisa de produção e consumo sustentáveis, na década de 1970, a questão ambiental era pensada somente em termos de descarte dos produtos, quando algumas medidas para remediar os impactos eram tomadas. Nos anos 1980, o próprio processo de fabricação foi repensado, com a incorporação de novas tecnologias, que deixaram a produção mais limpa. Mas foi na década de 1990 que o termo ecodesign surgiu, com o desenvolvimento de produtos fabricados de

maneira a reduzir o consumo de matéria-prima e energia e o lixo produzido (Castro, 2007a)

No entanto, os produtos verdes não são suficientes para garantir um cenário econômico sustentável, hoje. Os carros ficaram de 10 a 15% mais eficientes, mas nós dirigimos três vezes mais do que em 1975. Os sistemas de produção e consumo precisam, portanto, ser repensados. Países em desenvolvimento, como Brasil, Índia e China, têm a chance de evitar erros cometidos pelas economias já estabelecidas e saturadas dos países industrializados da Europa, e saltar direto para um contexto sócio-econômico sustentável.

Mas, para isso, somente uma análise integrada de produção, mercado e consumo podem levar a resultados relevantes. Devemos apostar numa produção limpa (o mercado tem que apresentar produtos e serviços adequados), leis governamentais podem incentivar tal processo, e o consumidor deve exercer seu poder de escolha, pressionando o mercado nessa direção, além de poder contar com opções que reduzam o consumo individual (Castro, 2007a).

Manzini (2007) reforça essa posição, afirmando que embora a crise ambiental seja atualmente reconhecida e atestada, de uma maneira global, todas as medidas tomadas, até agora, diante da enorme transformação necessária no nosso modo de produção, não são suficientes para reverter o quadro atual². É necessária, então, uma descontinuidade em todas as dimensões do sistema: na dimensão física (fluxo de matéria-prima e energia), na dimensão econômica e institucional (a relação entre atores sociais) e nas dimensões ética, estética e cultural (valores e qualidades responsáveis pela legitimação social). São medidas que podem levar um curto período de tempo, ou até prazos longos, e ainda acontecer numa microescala, com simples produtos e serviços, e em grandes escalas, em sistemas sócio-tecnológicos globais.

Projetar soluções sustentáveis significa, portanto, definir um objetivo e desenvolver o sistema de artefatos necessário para alcançá-lo, respeitando a

² Só podem ser considerados sustentáveis aqueles sistemas de produção e consumo que usam 90% menos recursos naturais, por unidade de serviço, do que é utilizado, hoje, nos países desenvolvidos (WBCSD, 1996).

necessidade de redução do uso de recursos naturais e levando em conta qualidades que regenerem o tecido social.

Ou seja, é necessária uma mudança radical no sistema sócio-econômico. Duas etapas precisam ser cumpridas para se atingir esse ponto: primeiro, adotar uma visão de design estratégico e, segundo, utilizar critérios e diretrizes sustentáveis. É preciso ainda lembrar que um projeto sustentável atua sobre o conjunto de produtos, serviços e ferramentas de comunicação, que compõem o sistema-produto.

Soluções sustentáveis são, portanto, projetos nos quais produtos, serviços e ferramentas de comunicação são reunidos num sistema para facilitar o usuário a atingir um objetivo coerente com os critérios de sustentabilidade.

Ainda segundo Manzini (2007), critérios de sustentabilidade devem levar em conta:

- Princípios fundamentais, que dizem respeito à ética na vida em sociedade: tais como justiça entre gerações e justiça global, preservação do meio ambiente (conservação da biodiversidade, redução de desperdícios), distribuição justa de poder e riqueza, envolvimento coletivo dos indivíduos e da sociedade no fortalecimento da democracia.
- A redução de matéria-prima e energia nos projetos: é a dimensão técnica da sustentabilidade, inclui soluções eco-eficientes, baseadas tanto na qualidade, como na quantidade de recursos necessária para se alcançar o resultado esperado, considerando-se o ciclo de vida do produto³.
- Um alto potencial de regeneração social: diz respeito à capacidade de uma solução em considerar tantos os recursos ambientais, quanto os sociais, e sua capacidade de modificar, positivamente, o *status quo*. Esse critério resume uma série de considerações sobre contextos de qualidade de vida, medidos por parâmetros sociais, culturais e econômicos. Esses parâmetros são expressões que dizem

³ O ciclo de vida de um produto inclui as etapas de pré-produção, produção, distribuição, utilização e descarte do mesmo. Só terá baixo impacto ambiental aquele produto que reduzir gastos com matéria-prima e energia, em todas as etapas de sua fabricação (Manzini e Vezzoli, 2002).

respeito ao bem-estar e devem ser integrados para que um contexto possa ser considerado sustentável, regenerando não só o meio ambiente, assim como os recursos sociais disponíveis.

Certos princípios devem ainda ser considerados, ao se projetar, de acordo com a perspectiva da sustentabilidade:

- Pensar antes de fazer e dimensionar os objetivos: avaliar se as propostas de design já são, intrinsecamente, inaceitáveis, por exemplo, produtos declaradamente perigosos ou prejudiciais, ou que colaborem com empresas que utilizam mão-de-obra infantil.
- Promover a diversidade, seja ela biológica, sócio-cultural ou tecnológica. Considerar, por exemplo, um abastecimento de energia que possa ser suprido por diferentes fontes.
- Usar o que já existe, reduzindo a necessidade pelo novo. Recuperar infra-estruturas, construções e produtos que não estão em uso, otimizar sua utilização, renovar e atualizar conhecimentos e formas de organização já existentes.

Outro objetivo importante é gerar contextos de qualidade, por meio de iniciativas como:

- Recuperar os espaços naturais, trazê-los, de uma maneira inovadora, ao contexto urbano, como, por exemplo, criar parques e jardins públicos, hortas comunitárias.
- Cultivar alimentos de uma maneira natural, incentivar o consumo de orgânicos.
- Aproximar as pessoas, reduzir a necessidade por transporte, diminuir as distâncias entre os centros de produção e consumo.
- Incentivar o compartilhamento de equipamentos, reduzindo a necessidade por novos produtos. Desenvolver sistemas que criam novas formas de socialização, como serviços de uso comum.

Soluções nessa direção devem ainda ser sistemas inteligentes, que permitam gerenciar recursos renováveis, fluxo de energia, matéria-prima, produtos e pessoas, num processo de aprendizado social, e possibilitem ainda desenvolver sua capacidade de aprender com a experiência e corrigir possíveis erros. Para isso, é necessário:

- Aumentar a participação das pessoas, para fortalecer capacidades individuais, reintegrando o tecido social, desenvolvendo, por exemplo, soluções *do-it-yourself* (faça você mesmo), ou que permitam a troca de tempo, habilidades e até mesmo de posses entre um grupo.
- Desenvolver redes que promovam formas descentralizadas e flexíveis de organização, sistemas que permitam soluções *bottom-up* (de baixo para cima), e concebidas junto aos usuários.
- Usar energia proveniente de sol, vento ou biomassa, reduzindo a necessidade do petróleo como combustível.
- Reduzir o descarte, tentando promover uma ecologia industrial, onde o ciclo de material e energia seja fechado (retroalimentação).

Manzini (2007) defende ainda que precisamos reposicionar nossa busca por bem-estar, em vez de o vincularmos sempre à compra de novos produtos, passaríamos a associá-lo somente aos contextos que eles nos proporcionam. Dessa forma, ao invés de concentrarmos nossa felicidade e desejo em bens materiais, teríamos acesso a produtos intangíveis, por meio de serviços e experiências. Em vez de carros, pensaríamos em mobilidade, ao invés de máquinas de lavar, consideraríamos o ato de lavar roupa.

Para o autor, o bem-estar estaria, dessa forma, ligado a serviços colaborativos, bens comuns e ao estímulo de um tempo mais lento e contemplativo. Manzini encontrou grupos de pessoas na Europa, que já se organizam dessa forma espontaneamente, chamados de “comunidades criativas” (Meroni, 2007). São indivíduos que se reuniram para resolver problemas do seu dia-a-dia, criando minicreches em casas de vizinhos, serviços de compartilhamento de carros, lavanderias de uso comum, pequenos mercados orgânicos etc.

Esses grupos encontraram soluções que promovem o uso de recursos locais, diminuíram a necessidade de transporte e melhoraram o tecido social, criando redes comunitárias. Seria esse tipo de iniciativa que o design deveria facilitar e ajudar a implantar, aquelas que conduzem a inovações sociais. Soluções que podem ser implementadas por ferramentas de design e replicadas em diferentes pontos do planeta.

Os novos cenários de estilos de vida sustentáveis, estariam, portanto, ligados a soluções locais, num sistema distribuído pelo mundo, mas conectado (aproximando, por exemplo, produtores e consumidores), e organizado em redes colaborativas, onde novas iniciativas seriam desenvolvidas diretamente com os usuários.

2.4. Mercado Sustentável

Mudanças globais vêm, portanto, forçando o mercado a adotar propostas, que incluem novos conceitos que surgem no cenário mundial. Para alcançar um modelo sustentável de consumo e produção é necessário transformar o sistema industrial (e a maneira de projetar e fabricar produtos e serviços), mas também desenvolver novos modelos de negócios sustentáveis, um desafio que, historicamente, cabe aos profissionais de marketing.

O marketing é, geralmente, definido como uma relação duradoura e lucrativa estabelecida com clientes (Kotler e Armstrong, 2004). Mas o marketing moderno é mais abrangente, analisando ainda as necessidades e desejos de consumidores, desenvolvendo soluções que tragam um maior valor e melhor preço, além de considerar as melhores opções de distribuição e promoção dos produtos, para o seu público-alvo.

Conceitos como *green marketing*, *eco-marketing* e *environmental marketing* (Charter e Polonsky, 1999; Ottman, 1998; Peattie, 1992; Coddington, 1993; Peattie, 1995; Polonsky e Mintu-Wimsatt, 1995) foram criados durante a década de 1990, e estavam, em sua maior parte, focados apenas nas questões ambientais. O marketing sustentável vai além desse escopo, abrangendo também a dimensão social (Belz, 2006).

O marketing sustentável estabelece e mantém relações com consumidores, mas também leva em consideração o contexto sócio-ambiental a sua volta. Ao criar e embutir valor sócio-ambiental em produtos e serviços, o marketing sustentável tenta aumentar o valor voltado para o consumidor.

Outro conceito importante é o de consumo sustentável. A percepção individual e a avaliação dos benefícios e custos de um produto ou serviço sustentável se baseiam em fatores pessoais e ocasionais, como credibilidade sócio-ambiental, nível de informação sobre o assunto, recursos disponíveis e a situação

em que se dá a compra. De acordo com Belz (2006), baseado nessas observações, podemos diferenciar três grupos de pessoas: as ativas em termos sócio-ambientais, as que podem ser acionadas, e pessoas passivas.

1. O primeiro grupo tem um alto nível de consciência, aceita altos custos, e não deixa de ser fiel a produtos e serviços onde percebe o valor sócio-ambiental. Freqüentemente, esse grupo é pequeno e representa pessoas envolvidas com propostas inovadoras.
2. O segundo grupo é consciente em termos sócio-ambientais e reconhecem valores agregados, mas não se compromete necessariamente com a compra desse tipo de produto ou serviço.
3. O terceiro grupo não é, necessariamente, consciente sobre a questão sócio-ambiental e esse tipo de valor não é percebido e nem tem peso, no momento da compra. Esse público representa o consumidor médio, pouco aberto a inovações.

Inovações sustentáveis são uma condição *sine qua non* para o sucesso do marketing sustentável. Como exemplos de inovações em produtos e serviços sustentáveis podem ser citados, por exemplo, o compartilhamento de carros (*car sharing*) e produtos provenientes de relações de comércio justo⁴.

Mas é importante definir qual público está disponível em aceitar esse tipo de inovação. E qual o posicionamento que produtos e serviços como esses devem ter no mercado. O posicionamento de produtos e serviços sustentáveis depende ainda de outros fatores importantes, como preferência do consumidor, opções competitivas, marca e tamanho da empresa.

De acordo com Belz (2006), há três maneiras de posicioná-los:

1. A dimensão sócio-ambiental possui um importante peso ao ser comunicada como um benefício primordial do produto ou serviço. Performance e preço possuem uma posição secundária.
2. A dimensão sócio-ambiental tem um papel relevante, mas não é predominante, ela é tratada igualmente com performance e preço.

⁴ Comércio justo refere-se ao sistema de Fair Trade, que nasceu na década de 1960, quando grupos europeus e norte-americanos (ONGs, agências de cooperação, instituições filantrópicas, grupos de consumidores) vendiam, em seus mercados, produtos feitos por pequenos produtores, vítimas do isolamento comercial imposto aos regimes políticos em que viviam ou vítimas simplesmente da pobreza. A intenção era ajudar esses pequenos produtores a superar as dificuldades extremas que enfrentavam (Gruninger e Uriarte, 2003).

3. A dimensão sócio-ambiental é parte integrante da qualidade e da performance.

O primeiro posicionamento no mercado é adequado para empresas pioneiras, que atuam num nicho estratégico, visando o grupo sócio-ambiental ativo. Raramente, é apropriado para empresas de médio a grande porte, já que o nicho para esses produtos/serviços é restrito.

O segundo posicionamento se direciona para os consumidores que podem ser acionados, em termos de consciência sócio-ambiental. Se as empresas alinharam essa qualidade a critérios clássicos que definem compras, como gosto, novidade, bom design e durabilidade, esse grupo acaba aberto para tais inovações. Em vários mercados, eles representam um grupo em crescimento.

Para aqueles que objetivam o mercado de massa, o terceiro posicionamento é o mais adequado. Nesse caso, a qualidade sócio-ambiental é embutida em produtos e serviços, mas não, necessariamente, comunicada para seu público comprador.

Muitos mercados são polarizados, com dois tipos de segmento: aquele que demanda produtos de preço baixo com boa qualidade ou aquele segmento que procura alta qualidade, com um valor agregado relevante. Uma boa oportunidade para os negócios sócio-ambientais seria se posicionar nesse segundo segmento.

Outro posicionamento viável para empresas de médio e grande porte, seria criar um marketing segmentado com multimarcas, por exemplo, uma linha que aposte em opções sustentáveis de alta qualidade e outra baseada em preços acessíveis.

Para organizações não-governamentais (ONGs), é importante se posicionar também no segmento de preços acessíveis, para aumentar a possibilidade de criação de produtos e serviços sócio-ambientais de um nível standard. Há empresas que também adotam esse posicionamento, já que seu público-alvo é sensível a preço, e o valor sócio-ambiental vem como um adicional “de graça”. É uma alternativa para aqueles que querem assegurar uma boa imagem para marca e reputação da empresa, mas não há um objetivo de utilizar essa característica como um diferenciador no mercado.

No caso brasileiro, é bastante interessante outra possibilidade definida como marketing sustentável baseado na abordagem da base da pirâmide, conforme sugere Prahalad (2005): a reconceituação da pobreza como uma atrativa

oportunidade para o crescimento, gerando renda e satisfazendo as necessidades humanas básicas de certas populações. Nesse caso, a dimensão social é mais importante do que a ambiental.

De acordo com Prahalad, a empresa que se interessa em usar essa estratégia escolhe o local de atuação, treina uma equipe multidisciplinar que vai trabalhar na região e faz as parcerias com agentes e organizações locais.

Membros da empresa passam ainda a morar no lugar, interagindo com os habitantes do local, ajudando nas atividades cotidianas, criando, assim, uma base de confiança com a população. Isso é fundamental para que a empresa entenda o que a comunidade precisa.

Alguns moradores também são convidados para pensar, junto com a empresa, em negócios que podem beneficiar tanto a empresa quanto aquela comunidade. A palavra-chave desse processo é co-criação.

Cada parte apresenta os recursos que tem para oferecer e diz como pode contribuir para o atendimento das necessidades da região. A empresa oferece know-how e capital, e a comunidade entra com o conhecimento que possui sobre o território, os valores e a história local, além da mão-de-obra.

Ao mesmo tempo em que a comunidade ganha a desenvoltura profissional necessária – não apenas para manter o protótipo do negócio de forma independente, como para ampliá-lo –, a empresa pode usar os conhecimentos adquiridos com a experiência para criar modelos parecidos em outros locais, considerando, é claro, as particularidades de cada caso.

Além da questão do posicionamento, o timing também é muito importante, na implantação de um negócio sustentável. Qual é o momento exato para se introduzir uma inovação com essas características?

Se uma empresa entra no mercado ainda num estágio inicial, quando as inovações tecnológicas não são ideais, e os consumidores não são sensíveis ainda às questões sócio-ambientais, o principal desafio é manter a produção e insistir na educação dos consumidores.

Se, por outro lado, uma empresa entra num estágio avançado de consolidação desse mercado, e outras empresas líderes já tenham solidificado sua reputação, o principal desafio é disputar mercado com os concorrentes. Entrar antes nesse mercado envolve alguns riscos, mas prorrogar essa decisão pode custar a liderança de um negócio.

Tradicionalmente os quatro “Ps” do mix de marketing, como proposto por McCarthy (1960), significam *product* (produto), *place* (local), *price* (preço) e *promotion* (promoção). Na era da relação com o consumidor essas quatro “Ps” são substituídos por quatro “Cs”: *customer solutions* (soluções para o cliente), *convenience* (conveniência), *customer cost* (custo para o cliente) and *communication* (comunicação) (Kotler e Armstrong, 2004). Essas referências são bastante úteis quando aplicadas sob a perspectiva de produtos/serviços sustentáveis.

De acordo com Belz (2006), assim ficam os quatros “Cs”, num cenário sócio-econômico sustentável:

- Soluções para clientes: os produtos/serviços sustentáveis devem, primordialmente, satisfazer necessidades de consumidores, caso contrário, não sobrevivem num mercado competitivo. Devem ainda atender a premissas ambientais e sociais e passar por um contínuo aperfeiçoamento, já que a performance ambiental e social também precisa ser atualizada com novas tecnologias e inovações, tanto para produtos tangíveis (soluções baseadas em produtos) ou intangíveis (soluções baseadas no usuário ou no resultado) (Hockerts, 1999; Halme et al., 2005).
- Conveniência: muitos produtos sustentáveis não têm uma boa distribuição, porque estão restritos a pequenos nichos. Para permitir uma melhor distribuição, é interessante utilizar recursos como venda direta, lojas virtuais ou venda em endereços especializados. Lembrando ainda que a questão da redução da distância entre pontos de produção e consumo é fundamental nesse tipo de abordagem.
- Custo para o cliente: em muitas campanhas de marketing, o preço baixo é usado como argumento para vender mais produtos/serviços. Mas o custo inclui também gastos com sua manutenção, depois de adquiridos. Produtos sustentáveis, que primam pela durabilidade ou pela economia de energia, por exemplo, oferecem uma melhor relação custo/benefício.
- Comunicação: credibilidade de informação entre clientes e empresas é um requisito-chave em negócios sustentáveis. O uso de selos

verdes e parcerias firmadas com instituições governamentais, ou com ONGs, são uma boa maneira de informar ao consumidor sobre a posição da empresa.

2.4.1. Mercado no Brasil: Produtos Certificados e Selos

No Brasil, produtos sustentáveis, que respeitam critérios de sustentabilidade ambiental e/ou social, são reconhecidos como tal por renomados órgãos certificadores.

A certificação de produtos ou serviços é, por definição, um conjunto de atividades realizadas por uma organização de terceira parte (organização independente) para atestar e declarar que um produto ou serviço está em conformidade com os requisitos técnicos previamente especificados.

Abaixo, estão relacionados os principais órgãos certificadores e certificações brasileiras, disponíveis para produtos e serviços nacionais (Fundação Getúlio Vargas, 2008):

- ISO 14000: série de normas que especifica os elementos de um sistema de gestão ambiental, no âmbito das próprias organizações, e outras voltadas para a certificação e a análise dos produtos. Oferece ajuda prática para sua implementação e seu aprimoramento.
- ISO 9001: é um sistema de Gestão da Qualidade de serviços.
- Centro Tecnológico de Qualidade Falcão Bauer: desenvolve para os mercados brasileiro e internacional ampla gama de serviços de Controle da Qualidade, abrangendo os segmentos da Construção Civil, Rodoviário, Patologia e Recuperação Estrutural, Meio Ambiente, Indústria Automobilística e Indústria em Geral.
- FSC Brasil – Conselho Brasileiro de Manejo Florestal: móveis, com certificação FSC, são fabricados com madeira proveniente de florestas manejadas de uma maneira ambientalmente adequada, socialmente benéfica e economicamente viável. Os produtos das florestas certificadas pelo FSC ostentam a sua logomarca para que os consumidores identifiquem os produtos de madeira que se originam de florestas bem manejadas, conforme os princípios e os critérios sociais e ambientais reconhecidos internacionalmente.

- IBD – Associação de Certificação Instituto Biodinâmico: entidade brasileira sem fins lucrativos, que desenvolve atividades de inspeção e certificação agropecuária, de processamento e de produtos extrativistas, orgânicos e biodinâmicos. Atua, há vinte anos, na pesquisa e desenvolvimento da agricultura orgânica e biodinâmica. O IBD iniciou seus trabalhos de certificação em 1990 e opera em todo o território brasileiro e em alguns países da América do Sul. Buscando se adequar às exigências cada vez maiores de um mercado em desenvolvimento, o IBD conquistou, em 1995, o credenciamento IFOAM (International Federation of Organic Agriculture Movements), em 1999, o ISO 65 (Alemanha) e, em 2002, a aprovação do USDA (United States Department of Agriculture), tornando-se a única entidade brasileira habilitada internacionalmente a conceder a certificação para produtos orgânicos e biodinâmicos. É o representante no Brasil do Demeter International. A produção orgânica certificada pelo IBD inclui projetos agrícolas, produção de insumos, industrialização de alimentos, pecuária de corte, piscicultura, silvicultura, entre outros. Atualmente, estão associados ao IBD cerca de 700 projetos certificados e/ou em processo de certificação, representando um universo de mais de 4.000 produtores.
- AAO – Associação de Agricultura Orgânica: é uma organização não-governamental, sem fins lucrativos, fundada em maio de 1989 por um grupo de engenheiros agrônomos, produtores, jornalistas e pesquisadores que já praticavam a agricultura orgânica e acreditavam na sua viabilidade sócio-econômica e ambiental. Mais do que difundir práticas e técnicas, a AAO defende o direito das pessoas a uma alimentação sadia e equilibrada que preserva o homem e o meio ambiente. Um ano após ser criada, a AAO estabeleceu sua sede no Parque da Água Branca (zona oeste de São Paulo) e, em 1991, inaugurava a primeira Feira do Produtor Orgânico, contando com o apoio da Secretaria de Agricultura e Abastecimento do Estado de São Paulo, órgão administrador do Parque. Em 1996, a entidade lançou no mercado seu selo de garantia,

atestando a produção orgânica de seus certificados. O selo da AAOCert é bastante reconhecido no mercado interno e a entidade trabalha para seu reconhecimento no âmbito do mercado externo de produtos orgânicos.

- Mokiti Okada: certificadora de produtos orgânicos, baseada na Agricultura Natural preconizada por Mokiti Okada (incentivador da prática da Agricultura Natural, Japão, 1882-1955), com valores de respeito à natureza, ao produtor e ao consumidor. Os produtos certificados são cultivados sem adubos químicos e completamente livres de agrotóxicos, resgatando seu verdadeiro sabor e proporcionando um alimento mais saudável.
- Inmetro: o objetivo do Instituto Nacional de Metrologia, Normalização e Qualidade Industrial é fortalecer as empresas nacionais, aumentando sua produtividade por meio da adoção de mecanismos destinados à melhoria da qualidade de produtos e serviços. Sua missão é promover a qualidade de vida do cidadão e a competitividade da economia, por meio da metrologia e da qualidade.
- LCVM – IBAMA: certificado concedido pelo IBAMA, para uso da Configuração de Veículos ou Motor.
- LCV – IBAMA: programa de Controle da Poluição do Ar por Motociclos, Ciclomotores e Similares. Desde 2003, os veículos caracterizados como ciclomotores, motociclos ou similares somente poderão ser importados, produzidos e comercializados após a obtenção da Licença para Uso da Configuração de Ciclomotores, Motociclos e Similares - LCM.
- Selo Procel – Inmetro: concedido em parceria pelo Programa Nacional de Conservação de Energia Elétrica e o Programa Brasileiro de Etiquetagem de eficiência energética.
- PBQP-H - Programa Brasileiro de Produtividade e Qualidade na Habitação: é um instrumento do Governo Federal para cumprimento dos compromissos firmados pelo Brasil quando da assinatura da Carta de Istambul (Conferência do Habitat II/1996). A sua meta é

organizar o setor da construção civil em torno de duas questões principais: a melhoria da qualidade do habitat e a modernização produtiva.

- PBE – Programa Brasileiro de Etiquetagem: é um programa de conservação de energia que, por meio de etiquetas informativas, visa orientar o consumidor quanto à eficiência energética de alguns produtos no Brasil. A etiquetagem permite que o consumidor avalie os diversos produtos quanto ao seu rendimento energético e selecione os que lhe trarão maior economia durante sua utilização. A etiqueta do PBE contém além da classificação do produto quanto à eficiência energética, outras informações como marca e modelo, valor do consumo de energia (eletricidade ou gás) ou do rendimento energético (%), e algumas especificações técnicas.
- RES Brasil: é uma empresa genuinamente brasileira, criada para atuar licenciando empresas brasileiras e sul-americanas para o uso de materiais e tecnologias na fabricação de embalagens plásticas com características de degradabilidade total, oxi-biodegradabilidade, biodegradabilidade, compostabilidade e/ou hidrossolubilidade. Pioneira na América Latina e maior empresa da América do Sul em seu segmento, a RES Brasil trabalha para proporcionar a opção, tanto para a indústria, quanto para clientes finais e cidadãos, da escolha por embalagens plásticas de degradação mais rápida e segura. Por meio das empresas RES Argentina, Uruguai e Peru, e em parceira com a rede Symphony Internacional, tecnologias, materiais e produtos finais com característica de total degradação estão disponíveis em todo o mundo. Essa rede mundial permite que embalagens com esse conceito, produzidas no Brasil, sejam oferecidas e vendidas no mundo todo.
- Ecocert: a certificadora para produção orgânica, sediada em Santa Catarina, realiza a certificação voltada para o mercado interno.

Porém, é importante destacar aqui que, selos ou certificações à parte, um bom projeto de design tem que prever uma comunicação eficiente, entre um produto/serviço e seu público comprador.

O design de um produto tem, portanto, papel fundamental como agente comunicador e transformador do mercado, e no estabelecimento de novos modelos sociais e culturais. Esse será o assunto dos próximos capítulos desta dissertação, que terá a área do design de interiores como terreno para reflexão.