

# SUSTENTABILIDADE: REQUISITO DE PROJETO PARA O DESIGN DE MODA

**Edna Mara Baars** – Mestrado, [ednabaars@gmail.com](mailto:ednabaars@gmail.com)  
UNIFEFE

**Gerson Luiz Meira** – [gersonmeira@ig.com.br](mailto:gersonmeira@ig.com.br)  
UFSC

**Resumo:** O planejamento de projeto de produtos sustentáveis pode favorecer o desenvolvimento e o fortalecimento das indústrias de moda, tornando-as aptas a corresponder às exigências do consumidor. A viabilidade deste planejamento torna o consumidor mais consciente da sua importância, ocasionando mudanças nos paradigmas empresariais quanto à extração de matéria-prima, produção, comercialização e descarte do produto. Desta forma, os eventos de moda demonstram a necessidade que a indústria da moda tem em expressar, divulgar e inquirir o conceito de sustentabilidade como requisito imprescindível para o desenvolvimento de coleções, contemplando as repercussões ambientais de todo o projeto.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade, Design de Moda, Projeto de Produto.

## 1. INTRODUÇÃO

A moda expressa os costumes, as atitudes, os valores estéticos e a cultura de um grupo de pessoas em determinada época. Com a inclusão de estratégias de sustentabilidade como requisito no projeto de desenvolvimento de produtos de moda, pode-se identificar os problemas e objetivos relacionados à indumentária (calçados, roupas, acessórios ou cosméticos) deste grupo de pessoas, concebendo subsídios para possíveis soluções.

As exigências do mercado globalizado, a competitividade exacerbada e empresas estrangeiras que apresentam produtos com preços mais acessíveis em relação ao mercado interno, implicam na necessidade urgente de um diferencial competitivo com valor agregado, Baars (2002).

Incluindo requisitos de sustentabilidade no projeto conceitual para o desenvolvimento de produtos de moda, pode-se almejar novos mercados ampliando sua comercialização, bem como agregar valor como item de destaque na fase da análise de valor do produto.

As tecnologias empregadas na indústria da moda, desde a escolha da matéria-prima, fiação, tinturaria, lavagem, curtimento (couro), maquinário, transporte, processos e metais, definem uma análise detalhada do projeto do produto originando redução do impacto ambiental associado a todo o ciclo de vida do produto. Assim, estratégias de sustentabilidade estarão efetivamente presentes em todo o processo de desenvolvimento do produto, mantendo-se fortemente vinculada a eco-eficiência, definida pela relação entre o valor de um produto e o seu impacto ambiental.

## 2. DESIGN DE MODA

Ao compreender a moda como um produto e aplicando-se no desenvolvimento da coleção os requisitos de projeto de produto e estratégias de sustentabilidade, demonstra-se a capacidade de intervenção criativa interdisciplinar. Agregando a estes produtos atributos de consciência sócio-ambientais, a moda certamente deixará para trás os conceitos de superficialidade que lhe foi atribuída tantas vezes.

O projeto de moda, assim como de qualquer outro produto, possui a fase de planejamento, projeto conceitual, análise de função, análise do ciclo de vida e análise de valores. A pesquisa do público alvo, painéis do estilo de vida do consumidor, tema visual, estilo do produto, planejamento de *marketing* e estratégias de comercialização também são fatores importantes para o sucesso do projeto e, conseqüentemente, do produto.

As estratégias de sustentabilidade no *design* de moda certamente poderão gerar conceitos inovadores e criativos, agregando maior valor ao produto final, gerando valorização da marca e imagem corporativa positiva da empresa.

Sendo assim, segundo Manzini & Vezzoli (2002) esse tipo de desenvolvimento de novos produtos deve considerar todas as fases do ciclo de vida do produto (*Life Cycle Design-LCD*), identificando problemas e objetivos que culminem no aumento da sustentabilidade.

### 2.1 Projeto Conceitual

O projeto conceitual tem o objetivo de produzir princípios de projeto para o novo produto. Estes devem ser suficientes para satisfazer as exigências do consumidor e diferenciar o novo produto de outros produtos da concorrência. Para que o objetivo do projeto seja alcançado, é necessário primeiramente que o benefício básico do produto esteja bem definido, bem como excelente compreensão das necessidades do consumidor e dos produtos concorrentes, segundo Baxter (2000). Após esta etapa, o número de alternativas conceituais possíveis, poderá ser restringido para adequar-se as possibilidades empresariais. Estas poderão ser identificadas numa equipe multidisciplinar, introduzindo a gestão do design como diferencial estratégico, Baars (2002).

A sustentabilidade poderá ser inserida como requisito do projeto conceitual na fase anterior que corresponde ao planejamento do produto, onde serão levantados os dados referentes às especificações de oportunidades de projeto. Nesta fase considerada de baixo custo, poderão ser redefinidas as estratégias empresariais para o desenvolvimento de novos produtos, análise de produtos concorrentes e pesquisas de *marketing*.

### 2.2 Geração de conceitos

Ao se definir o problema, a análise do espaço ou as restrições de projeto, os membros participantes deverão estar necessariamente conscientes dos fatos e assim, definir em quais fronteiras o problema poderá transitar. Alguns questionamentos nesta fase se farão necessários: Quais são os objetivos da empresa? Os conceitos citados estão de acordo com a estratégia empresarial? Deve-se trabalhar coerentemente com a estratégia e imagem corporativa da empresa? Qual a imagem que a empresa possui no momento e qual deseja alcançar?

Com a problematização definida, inicia-se o projeto conceitual, requisitando intuição, imaginação e raciocínio lógico, segundo Baxter (2000), para gerar o maior número de conceitos possíveis, criativos e inovadores.

A introdução do requisito de sustentabilidade poderá delimitar com maior precisão o espaço que os *designers* poderão utilizar. Esta fase consiste em elementos de baixa censura, podendo incitar o grupo a introdução de materiais diferenciados, abordagens tecnológicas, artesanais e de inserção social.

Ao definir os conceitos possíveis para a otimização do projeto do produto, deverá ser verificado as condições de fabricação, possibilidades de terceirização e pesquisa aprofundada para verificação de investimentos futuros.

### 2.3 Ciclo de vida sustentável

A fase de análise do ciclo de vida do produto sustentável consiste em examinar minuciosamente o produto, detalhando os materiais utilizados e os processos de fabricação, incluindo lavagens, tingimentos e aviamentos. Esta análise ocorre desde a extração da matéria-prima, composição do material, mão-de-obra utilizada, transporte, processo de industrialização, descarte de resíduos do processo, estocagem e descarte final do produto, Baxter (2000).

O rigor da análise inclui materiais como os aviamentos, processos de metalizações, aplicados em fivelas, botões, pressões, galões e demais passamanarias que podem apresentar índices elevados de agentes poluidores, agravando o impacto ambiental durante o processo de manufatura ou contaminação do solo após o descarte.

Após o detalhamento dos materiais e processos, deve-se descartar a utilização daqueles que não correspondem ao objetivo do projeto ou que causem efeitos nocivos ao meio ambiente. Posteriormente, inicia-se a análise do produto concebido, formulando a projeção da embalagem, formas de transporte, comercialização e finalmente seu descarte.

A empresa, inicialmente, poderá apresentar dificuldades na inserção efetiva de estratégias de sustentabilidade como o *Life Cycle Design - LCD*, para integrar os requisitos ambientais no projeto de desenvolvimento dos produtos. Sendo assim, a empresa poderá planejar estrategicamente um plano de ação sistemática, que corresponderá na ampliação gradual dos princípios de sustentabilidade, como a redução do consumo de energia e água. Além disso, gerar a otimização predial através do aproveitamento de luz e circulação de ar naturais.

## 3. GESTÃO SUSTENTÁVEL

Empresas que investem na sustentabilidade de projetos atraem consumidores que no ato da escolha de um produto optam por aquelas que utilizam tecnologias mais limpas. Essas tecnologias geram processos e produtos que minimizam os impactos ambientais. Desta forma, a imagem corporativa da empresa se fortalece, conseqüentemente as oscilações do mercado econômico terão menor impacto sobre estas empresas, segundo Baars (2002).

Algumas empresas utilizam este requisito desde o processo de extração da matéria-prima, auxiliando a comunidade da região na organização e desenvolvimento de cooperativas que visam além da sustentabilidade da região, a inclusão social, Silva & Baldani (2007).

Organizações não governamentais participam de processos cooperativistas dispondo em comunidades menos favorecidas, o desenvolvimento de produtos através do artesanato. Estas organizações incentivam a cultura local, utilizando o processo manual para manufatura de objetos, muitas vezes incluindo processos de reciclagem de materiais.

As universidades, centros de pesquisa e *designers* priorizam a responsabilidade no assessoramento e divulgação das pesquisas tecnológicas, de materiais, processos e gestão ambiental. Desta maneira, a inclusão definitiva da sustentabilidade tende a ser requisito indispensável no projeto de desenvolvimento de produtos. No estado de Santa Catarina, empresas que incluíram a sustentabilidade em alguma das fases do processo industrial,

alcançaram mercados estrangeiros mais exigentes. Estas empresas contam com o apoio de universidades e órgãos de fomento.

### 3.1 Estudo de caso

Empresa que atua na área de cosmetologia, fundada há 37 anos, introduziu gradualmente no ano de 2000, a gestão sustentável no projeto de suas embalagens. Com esta atitude a empresa passou a ser considerada um agente de transformação social.

A empresa é a primeira no Brasil a utilizar PET reciclado em suas embalagens. A estratégia de utilizar material reciclado fez com que diminuísse a produção do PET virgem derivado do petróleo, conseqüentemente diminuindo a extração de matéria-prima não renovável e a geração de agentes poluidores. O processo de desenvolvimento das embalagens foi de três anos e a redução do impacto ambiental ficou em torno de 15%, sendo que para os próximos anos a empresa visa alcançar 50% de redução no impacto ambiental. As garrafas utilizadas pela Bahia Pet são oriundas de uma cooperativa de catadores de resíduos, projeto desenvolvido pelo PANGEA (Centro de Estudos Socioambientais). Este projeto conta com o patrocínio da Petrobrás, parcerias da Fundação Avina e prefeituras municipais, promovendo a inclusão social através do comércio de resíduos em grande quantidade, Silva & Baldani (2007).

Em 2007, a empresa reforça seu compromisso vegetalizando toda sua linha de produtos que utilizam óleo na sua composição, anteriormente composta de óleos minerais provenientes de matéria-prima não renovável. Sua substituição se deu pelo óleo de palma de origem vegetal, promovendo o desenvolvimento social e econômico da comunidade produtora de matérias-primas. Silva & Baldani (2007) apresentam na “figura 1” embalagem contendo óleo vegetalizado.



Figura 1- óleo vegetalizado  
Fonte: Silva & Baldani (2007)

Desde 1983 a empresa estimula o uso de refil, incentivando os consumidores a abastecerem suas embalagens, que para este fim foram desenvolvidas com mais aprimoramento. Desta forma, esta estratégia poderá evitar que uma nova embalagem seja adquirida pelo consumidor a cada nova compra do produto. Calcula-se uma redução de 30% no impacto ambiental com a utilização desta estratégia, conseqüentemente uma redução de 20% no valor do produto. A venda de refis em 2006 representou 19,8% dos itens comercializados pela empresa, com inclusão nos mercados do Chile, Argentina, México,

Bolívia e Paris, onde possui um centro de pesquisas tecnológicas, segundo Silva & Baldani (2007).

A empresa citada esteve presente na 22ª edição do “São Paulo *Fashion Week*”, realizada na cidade de São Paulo em Janeiro de 2007, onde utilizou o tema: “Conhecer o que se consome é o primeiro passo para um mundo melhor”. Produziu a materialização do tema no espaço para divulgação da marca e no conceito de sustentabilidade adotado pela empresa.

### 3.2 Eventos de moda

A 22ª edição do “São Paulo *Fashion Week*” ao realizar o lançamento das coleções inverno 2007, apresentou como tema a sustentabilidade. Considerada uma mostra de comunicação, formadora de opinião e difusora de idéias inovadoras no campo da moda, é respeitada em todo país, sendo um dos maiores eventos deste gênero no mundo. A gestão do tema esteve presente nas instalações, bem como nas coleções apresentadas. No evento, as tradicionais fontes de energia foram substituídas por geradores movidos pelo combustível biodiesel. Produzido a partir de fontes renováveis, o biodiesel apresenta grande redução de poluentes atmosféricos, Silva & Baldani (2007)..

Nesta mostra de moda foram apresentados tecidos que não agridem o meio ambiente e são concebidos de forma a reduzir o impacto ambiental. Alguns estilistas apresentaram em suas coleções: o couro vegetal, algodão orgânico, garrafa PET reciclada, seda orgânica, lã orgânica, couro de tilápia e tecido de papel Kraft, segundo Holanda (2007).

O evento promoveu o lançamento da campanha para o encerramento do desmatamento, conscientizando a sociedade para a preservação das matas nas cabeceiras do Rio Xingu, realizado pelo Instituto Socioambiental, Mirrione (2007).

Como mostra de criações e criadores, o evento teve por fim apresentar a “moda consciente”, priorizando a viabilidade econômica, justiça social e a correta utilização do meio ambiente. Incentivou profissionais e empresas à pesquisa de materiais e processos conscientes, envolvendo toda a cadeia produtiva de produtos de moda, Isa (2007).

Outros eventos de moda, estaduais, regionais e universitários poderão dar continuidade à abordagem do tema. Um olhar renovado sobre produtos industrializados está fundamentado no fato de que a sustentabilidade deve estar muito além do modismo. Uma alteração de critérios do usuário na aquisição do produto somente poderá efetivar-se com a divulgação do benefício básico do produto pelo fabricante, isto é, do compromisso que o *designer* assume em relação aos compromissos dos benefícios ambientais apresentados.

### 3.3 *Designers* de Moda

Os profissionais de moda devem demonstrar princípios de responsabilidade no incentivo de pesquisa de materiais e processos sustentáveis em seus projetos. O projeto e-fabris conta com a mobilização de criadores, indústrias e comunidades de diversas regiões do país, para o desenvolvimento de matérias-primas e produtos que sustentem os três pilares da sustentabilidade.

O projeto lançou 15 tipos de materiais de origem reciclada e orgânica, sendo desenvolvidos por comunidades, cooperativas e indústrias. O algodão orgânico foi um dos destaques apresentados no “São Paulo *Fashion Week*”. Este é cultivado com bases biológicas, sem a aplicação de pesticidas e resíduos químicos, assegurando a qualidade e funcionalidade do produto, Mirrione (2007).

A seda orgânica ilustrada por Achcar (2007) na “figura 2”, também presente no evento de moda, é produzida com a aplicação de tingimentos naturais, sendo que os pigmentos são extraídos da casca da cebola, folha de manga e semente de urucum. Esta iniciativa promove a

agricultura familiar do sul do Brasil e o artesanato, pois todo o processo de confecção e tingimento são manuais.



Figura 2: Seda orgânica  
Fonte: Achcar (2007)

Para a utilização da lã orgânica selecionam-se para a tosquia, algumas ovelhas que são alimentadas naturalmente sem qualquer aditivo químico em sua dieta. O tingimento acompanha o conceito natural efetuado com pigmentos que não agredem o meio ambiente. Este projeto beneficia 26 famílias no estado de Mato Grosso. A lã orgânica está ilustrada por Guichon (2006) na “figura 3”.



Figura 3: Lã orgânica  
Fonte: Guichon (2006)

A proposta também é realizada pela artesã Nara Guichon que organiza uma cooperativa, com processo totalmente artesanal em Florianópolis, SC. Em seu ateliê, elabora o processo de desenvolvimento de produtos de moda e decoração com o reaproveitamento de redes de pesca encontradas nas praias da região. A trama pode combinar vários materiais, mantendo os princípios de sustentabilidade em todo o processo. As redes de pesca podem ser observadas na ilustração de Guichon (2006) na “figura 4”.



Figura 4: Reciclagem de redes de pesca  
Fonte: Guichon (2006)

A reciclagem de garrafas PET produz os poliésteres e podem ser combinadas com o algodão, lã, malhas e denim. Os resíduos provenientes das indústrias de confecções, entre eles malhas e moletoms sem tingimentos, também estão sendo reprocessados e combinados com o poliéster produzido com PET, segundo Holanda (2007).

O látex foi introduzido definitivamente na moda, com o auxílio da Universidade de Brasília que desenvolveu o material com o apoio do IBAMA. O projeto estimula a extração responsável e promove a organização das famílias de seringueiros da Amazônia, Isa (2007).

A tilápia, através do processo de aproveitamento do seu couro, foi introduzida no evento de moda pela *designer* de moda Patrícia Vieira conforme mostrado por Vieira (2007) na “figura 5”.



Figura 5: Vestido de couro de tilápia  
Fonte: Vieira, P. (2007) “São Paulo *Fashion Week*”- coleção inverno 2007

A inclusão da sustentabilidade no projeto de moda é de responsabilidade do *designer* que visualiza as oportunidades do mercado e introduz estes conceitos na gestão de



desenvolvimento de coleções. Nos eventos de moda estes devem ser criteriosamente conscientes, do material à linguagem visual.

A sustentabilidade poderá deixar de ser introduzida em alguma fase do projeto, para criar apenas oportunidades de *marketing*. Para efetivamente fazer parte do planejamento de desenvolvimento de produtos pela empresa, o projeto conceitual de moda é requisito indispensável pelos *designers*, gerando conceitos integrados em seus projetos.

#### 4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O *design* de moda concebido de forma sustentável promove a criação, produção, consumo e descarte consciente. Qualificam o consumidor a procurar no ato da escolha de produtos, informações sobre os processos utilizados em sua fabricação. Incentiva a inclusão social através de formas conscientes de extração da matéria-prima contribuindo para a organização de comunidades artesanais.

A valorização do produto sustentável dar-se-á com a divulgação de tecnologias, processos de extração e produção mais limpa. O consumidor poderá escolher o produto segundo as informações que obtém das possibilidades oferecidas pelo mercado.

Os eventos de moda podem realizar esta tarefa incitando a divulgação das inovações sustentáveis, bem como realizando levantamentos das dificuldades para sua implantação na indústria. Estas informações auxiliam o consumidor na valorização dos produtos sustentáveis, justificando o preço final, que certamente revelará os investimentos realizados em pesquisa, maquinário, processos e projeto.

A sustentabilidade é definitivamente um requisito básico do projeto conceitual, que deve estar presente na estratégia de gestão para inovação da empresa. A imagem corporativa da empresa irá certamente se fortalecer e despertar a admiração do consumidor ao usar um produto desta marca, revelando sua atitude consciente, seu estilo arrojado e suas facetas da personalidade expressos pelos atributos semióticos da marca.

O público alvo, atualmente não pode ser definido por faixa etária, mas por atitudes, estilo de vida, suas escolhas, hábitos, lazer e produtos que revelam muito de seu caráter. Um produto conceitualmente sustentável revela uma atitude de ação consciente. Este nicho de mercado pode incentivar as empresas a introduzir este conceito.

A sustentabilidade como tendência de moda, fortalece a ampliação e o *status* de determinado grupo de pessoas que possui o desejo de realizar em suas escolhas pessoais, a manutenção e qualidade de vida do planeta e das gerações futuras.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**ACHCAR, T.** Ecologia: da passarela para as ruas. SPFW. São Paulo, 2007.

Disponível em: <http://vidasimples.abril.uol.com.br/edicoes/051/09.shtml> - Acessado em 13.02.2007

**BAARS, E. M.** A Gestão do Design no Contexto das Empresas e Órgãos de Fomento das Indústrias de Santa Catarina. Dissertação. UFSC. Santa Catarina, 2002.

**BAXTER, M.** Projeto de Produto. Guia prático para desenvolvimento de novos produtos. São Paulo. Edgar Blücher, 2000.

**GUICHON, N.** O projeto de Moda de Nara Guichon. IV Jornada Científica. Unifebe. Santa Catarina, 2006.

**HOLANDA, A.** Guarda-roupa ecológico. Bons Fluidos. Nº 95. Ed. Abril. São Paulo, 2007.





**ISA.** Save your lifestyle. Act now. 2007.

Disponível em: <http://www.portaldovoluntario.org.br/site/pagina.php?idconteudo=1051> - Acessado em 11.03.2007

**MANZINI, E. & VEZZOLI, C.** O Desenvolvimento de Produtos Sustentáveis. São Paulo: Edusp, 2002.

**MIRRIONE, H.** Tecidos, naturalmente. São Paulo, 2007.

Disponível em:

[http://http://www.spfw.com.br/index.php?form\\_action=noticias&form\\_noticias\\_id=9&hash=0F8DC38A5CC9CEA4875D70E9B4B740A17B89FFB5FA46BA6BFFA4DFE45F21A68F](http://http://www.spfw.com.br/index.php?form_action=noticias&form_noticias_id=9&hash=0F8DC38A5CC9CEA4875D70E9B4B740A17B89FFB5FA46BA6BFFA4DFE45F21A68F) - Acessado em 22.02.2007

**SILVA, G. BALDANI, M.** Natura reforça se compromisso com o desenvolvimento sustentável na 22ª edição SPFW. MVL Comunicações. São Paulo, 2007.

Disponível em: <http://www.natura.net/port/hotsite/ekos/miolo.asp> - Acessado em 11.03.2007

**SILVA, G. BALDANI, M.** Louge da Natura incentiva consumo consciente. MVL Comunicações. São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.spfw.com.br> – Acessado em 09.03.2007

**SILVA, G. BALDANI, M.** Natura reforça seu compromisso com o desenvolvimento sustentável na 22ª edição SPFW. MVL Comunicações. São Paulo, 2007.

Disponível em: <http://www.natura.net/port/hotsite/ekos/miolo.asp> - Acessado em 11.03.2007

**SILVA, G. BALDANI, M.** Natura vegetaliza óleos corporais. MVL Comunicações. São Paulo, 2007. Disponível em: <http://www.natura.net/port/hotsite/ekos/miolo.asp> - Acessado em 11.03.2007

**VIEIRA, P.** Vestido couro de tilápia. SÃO PAULO FASHION WEEK, inverno 2007.

Disponível em: <http://www.portaldovoluntario.org.br/site/pagina.php?idconteudo=1051> - Acessado em 19.03.2007.