

## Sustentabilidade Ambiental e Design de Moda na Pós-modernidade

**Neide Köhler Schulte** – Mestre, neideschulte@gmail.com

UDESC – Universidade do Estado de Santa Catarina

**Lucas da Rosa** – Mestre, neideschulte@gmail.com

UDESC– Universidade do Estado de Santa Catarina

**Resumo:** Este artigo analisa o contexto histórico social em que surge o conceito de sustentabilidade ambiental, a sua relação com a cultura da pós-modernidade e a adequação do produto de moda ao desenvolvimento sustentável.

**Palavras-chave:** Sustentabilidade ambiental, Pós-modernidade, Produto de moda.

### 1. INTRODUÇÃO

O conceito de sustentabilidade ambiental é contemporâneo e surgiu no âmbito daquilo que denominamos cultura da pós-modernidade. Foi criado a mais de trinta anos para indicar que era possível conseguir o crescimento econômico e a industrialização, sem destruir o meio ambiente<sup>1</sup>.

O desenvolvimento sustentável é aquele que atende às necessidades do presente, sem comprometer a possibilidade das gerações futuras de atenderem às suas próprias necessidades<sup>2</sup>. Esta definição trata de dois pontos fundamentais: o problema da degradação ambiental, que geralmente acompanha o crescimento econômico, e a necessidade de que esse crescimento contribua para reduzir a pobreza.

Portanto, o desenvolvimento ambientalmente sustentável implica em três grandes desafios para a humanidade. Primeiro: garantir a disponibilidade de recursos naturais transformados em bens e serviços necessários no cotidiano. Segundo: não lançar sobre a biosfera do planeta substâncias tóxicas, resíduos e poluição, decorrentes da produção e uso de bens e serviços em quantidades e velocidades superiores à capacidade de auto-depuração da natureza. Terceiro: reduzir a pobreza mundialmente<sup>3</sup>.

### 2. DISCUSSÃO

---

<sup>1</sup> Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, em Estocolmo, em 1972. LEMOS e BARROS 2007, p. 19.

<sup>2</sup> Definição da Comissão Mundial de Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas, publicado em 1987. LEMOS e BARROS 2007, p. 9.

<sup>3</sup> Idem, p. 9 - 11.

Apesar de mais de três décadas de preocupação com a sustentabilidade ambiental, ainda continua a redução dos recursos naturais em quase todo planeta, assim como os problemas da pobreza. Ou seja, os desafios da humanidade para atingir um desenvolvimento ambientalmente sustentável ainda parecem distantes da superação.

Qual é a razão para um processo tão lento para a assimilação de uma mudança, de respeito e de valorização, na relação do homem com o meio ambiente, tão necessária para o futuro da humanidade? Seria devido a sua própria dimensão antropocêntrica?

## 2.1 Antropocentrismo e sustentabilidade ambiental

A definição de sustentabilidade ambiental é antropocentrista: futuras gerações de pessoas possuem tanto direito a viver fisicamente seguras e saudáveis como as pessoas das presentes gerações. Cada ser humano está sob uma obrigação de não permitir que o meio-ambiente natural se deteriore a ponto que seja comprometida a sobrevivência e bem-estar dos futuros habitantes humanos da terra. Também possui um dever de conservar os recursos naturais para que as futuras gerações possam usufruir dos benefícios derivados desses recursos. A responsabilidade presente de proteger espécies selvagens ameaçadas está ligada aos valores humanos. Além do mais, algumas vezes usa-se o argumento de que a variedade de espécies de plantas e animais é necessária para desenvolver novas maneiras de proteger os humanos de doenças, livrá-los de bactérias perigosas, de aprender como controlar certos insetos e outras “pestes” e produzir novas fontes de alimento por meio da engenharia genética. Os humanos também possuem uma obrigação de preservar a beleza da natureza selvagem para que as futuras gerações possam ter tanta oportunidade de experimentar e apreciá-la, como no presente. Seria injusto destruir as maravilhas naturais do mundo e deixar apenas lixo para outros contemplarem. Além do mais, um sistema inteiro de padrões e regras governando a conduta no presente em relação ao ambiente natural da terra, pode ser formado apenas a partir dos interesses e necessidades humanos<sup>4</sup>.

Por outro lado, partir do ponto de vista da teoria biocêntrica da ética ambiental, as obrigações para a natureza não se sustentam pelas obrigações com os humanos. A ética ambiental não é uma subdivisão da ética humana. Embora muitas das ações estejam corretas de acordo com uma teoria biocêntrica, há o que torna essas ações corretas no caso de um jogo completamente diferente de considerações. Os princípios morais envolvidos são fundamentalmente separados e distintos. Os dois pontos de vista, um sistema ético antropocêntrico e biocêntrico, nem sempre possuem os mesmos resultados. Isso implica numa diferença prática na forma como os humanos tratam o ambiente natural. Quando um ponto de vista biocêntrico é tomado, as obrigações e responsabilidades a respeito dos animais selvagens e plantas da Terra são vistos para levantar certas relações morais entre os humanos e o mundo natural. O mundo natural não é um simples objeto a ser explorado pelos humanos, assim como também não o são as criaturas que podem ser utilizadas como nada mais que recursos de uso e consumo<sup>5</sup>.

É comum a crença de que a existência do ser humano é mais valiosa do que a existência de um animal ou planta. Humanos vivem em um plano superior, possuem uma dignidade e um valor que estão ausentes em outras formas de vida, algo mais importante, algo de maior valor é perdido para o mundo quando morre um ser humano que não é perdido para o mundo quando um leão, uma serpente, ou uma árvore morre. Esta idéia é

---

<sup>4</sup> TAYLOR, 1987

<sup>5</sup> *Idem.*

tão profundamente enraizada em várias culturas, que é difícil pensar de forma clara e crítica sobre o assunto. Para muitas pessoas, parece perfeitamente evidente que o bem-estar dos seres humanos tem maior valor e, conseqüentemente, deve ser dado maior peso nas suas deliberações morais, acima do bem-estar dos animais e plantas. No entanto, quando se busca descobrir razões objetivas que justifiquem esta crença, frequentemente, se confronta com uma metafísica obscura e acrítica.

A admiração e o respeito pelos humanos ao que é inerentemente valioso na natureza dá origem a princípio da preservação. O princípio da preservação se refere à não destruição e não interferência no ambiente natural. Esta é a base para uma ética ambiental.

Portanto, para que seja possível uma sustentabilidade ambiental genuína é mais pertinente uma visão biocêntrica da natureza. Enquanto se tratar a natureza apenas como um valor utilitário para os humanos, sem considerar seu valor inerente, não haverá sustentabilidade ambiental. Se os princípios da sustentabilidade ambiental devem estar incorporados ao desenvolvimento humano, é preciso estabelecer um conceito mais sólido quanto ao que é ambientalmente sustentável de fato.

A visão antropocêntrica não parece adequada no século XXI e, possivelmente, desde sua primeira enunciação depois da Idade Média, nunca foi. Os estudos sobre uma ética ambiental biocêntrica indicam que esta visão de mundo, centrada na superioridade humana, é responsável pela degradação do ambiente natural do planeta Terra, ou seja, pela grave crise ambiental que poderá limitar a existência humana, nesta e nas próximas gerações.

Diante deste contexto: o desafio de adequar o desenvolvimento econômico a preservação do meio ambiente e minimização da pobreza e a visão antropocêntrica que dirige as ações humanas dificultando o respeito e a consideração pelas demais formas de vida no planeta, o que poderá impulsionar as mudanças necessárias para o desenvolvimento ambientalmente sustentável?

Para Kazazian (2005), a natureza não tem dogma. Entender as relações dinâmicas que nela se produzem é a primeira etapa a superar para obter respostas à complexidade das dificuldades encontradas. Nesse campo de reflexão, quatro grandes dimensões interligadas podem ser consideradas. A primeira é a noção de “interdependência”. Cada elemento, ou cada sistema, existe pela soma de suas relações com os outros, e em uma geometria temporal, que lhe é própria: “o tempo”, a segunda dimensão. Dela aparece a idéia de “ciclo”. Aparecer, desaparecer, mudar de estado para alimentar outros ciclos, é assim que a vida se compõe e se recompõe, infinitamente. Por fim, os elementos em conjunto, ou os sistemas, se desenvolvem na medida em que recebem energia, em um perpétuo fenômeno de “auto-regulação”<sup>6</sup>.

Além de entender a dinâmica da natureza é preciso desejar o desenvolvimento sustentável. A partir disso, com a criatividade humana é possível idealizar e conceber novos produtos ou serviços mais adequados, diante da crise ambiental.

Uma vez desejado o desenvolvimento ambientalmente sustentável é preciso entender que praticá-lo significa cuidar de todas as coisas, das menores até o planeta inteiro e vice-versa. Para tanto, são apontados dois caminhos no processo de transição alcançar a sustentabilidade ambiental: por caminhos traumáticos, uma transição forçada por efeitos catastróficos, que de fato obrigam a uma reorganização do sistema, as mais indolores, uma transição por escolha, isto é, como efeitos de mudanças culturais, econômicas e políticas voluntárias que reorientem as atividades de produção e consumo<sup>7</sup>.

---

<sup>6</sup> KAZAZIAN, 2005, p. 28.

<sup>7</sup> MANZINI, E; VEZZOLI, C, 2005, pg. 45

O segundo caminho indicado, a transição por escolha, é o que está se tentando a mais de trinta anos, desde a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente, em Estocolmo, em 1972. Ao que parece, o que tem acelerado a transição tem sido alguns efeitos catastróficos decorrentes das mudanças climáticas que tem ocasionado grandes enchentes, secas, tornados, entre outros.

Segundo Roberts (2008), estes efeitos também vêm comprometendo a produção de alimentos e de outras matérias primas naturais utilizados pelas indústrias. As mudanças climáticas vão dificultar o aumento na produção de comida e acentuar a escassez de água. A alteração do clima também será um desafio para que grandes exportadores, como os Estados Unidos e o Canadá, consigam elevar sua produção. Os desafios são complexos e as respostas para eles também. Será preciso reduzir o uso de energia e de água na agricultura, ao mesmo tempo em que se elevam a eficiência e a produtividade. Porém, isso não será o bastante. Seremos obrigados a comer menos<sup>8</sup>.

A redução de consumo tem sido indicada por diversos pesquisadores e teóricos, inclusive de alimentos. Depois de um século de consumo numa escala crescente, em que várias gerações passaram a associar o aumento de consumo ao aumento do bem-estar, o processo inverso parece mais difícil.

## 2.2 A Moda e a redução de consumo

E quando entra em questão a Moda<sup>9</sup>, a dificuldade parece se acentuar. A Moda se relaciona com o novo, com o efêmero, com mudanças cada vez mais rápidas. Com isso, há a busca frenética pela novidade e o aumento de consumo. Este sistema da Moda tem grandes conseqüências ambientais que foram ignoradas durante muito tempo.

Entre tantos exemplos, pode-se citar o uso das penas púrpuras de reflexos ondulados da íbis, uma ave pernalta do vale do Nilo, para enfeitar os chapéus que estavam na moda, durante a *Belle Époque*. Naturalmente ignoram que o pássaro pertence a uma cadeia alimentar que existe há muito tempo: a íbis se alimenta de pequenos répteis, cuja alimentação é composta por batráquios que, por sua vez, comem gafanhotos. É possível que eles não imaginassem que, querendo satisfazer uma tendência da Moda da época, utilizando essas penas, provocariam a fome no Egito. Com a perseguição da íbis, cresce a população de répteis. Os répteis devoram as rãs, deixando os gafanhotos sem predador: os insetos vão destruir as culturas de cereais e espalhar a miséria entre os camponeses<sup>10</sup>.

Este exemplo ilustra a complexidade das interações entre o homem, os objetos produzidos por ele e a natureza. É o que Capra define como uma teia interconexa de relações<sup>11</sup> quando se refere ao modo como deve der vista a natureza. Tudo está interligado.

Assim, se as tendências de moda, por sua vez, indicarem o uso de materiais orgânicos, reciclados, reaproveitados, menos poluentes, contrárias ao uso de peles de animais, entre outros, haverá uma contribuição significativa para reorientar a produção, os serviços e o consumo de Moda.

Esta tendência ecológica para a Moda não é apenas uma suposição. Ela já foi lançada e pode ser observada nas coleções de grandes estilistas internacionais. Roupas feitas com fibras naturais e materiais reciclados ganham terreno na Itália. Gigantes da moda, como Giorgio Armani, se somam à tendência. O respeito pelo meio ambiente, a utilização de fibras e tintas naturais e a reciclagem de roupas e objetos usados são a base da

<sup>8</sup> ROBERTS, 2008.

<sup>9</sup> O termo Moda neste texto se refere ao produto de vestuário de moda.

<sup>10</sup> KAZAZIAN, 2005, p. 10.

<sup>11</sup> CAPRA, 1996.

moda ecológica, que pouco a pouco ganha terreno entre os consumidores e estilistas na Itália. A chamada “ecomoda” confecciona roupa orgânica. Isto é, elaboradas com tecidos em cuja produção não são usados produtos químicos, nem fertilizantes, nem pesticidas. Com 72 mil empresas e 700 mil empregados, a indústria italiana do vestuário é uma das principais do mundo: fatura quase US\$ 90 milhões ao ano. E, embora a moda de baixo impacto ambiental esteja mais desenvolvida em mercados como o inglês e o alemão, até gigantes do ramo, como Giorgio Armani, estão dispostos a aderir à tendência<sup>12</sup>.

A estilista inglesa Vivienne Westwood, considerada uma das precursoras do *punk* e uma das designers mais influentes do século XX, fez um apelo para que as pessoas consumam menos e façam melhor suas escolhas de compra. A estilista de 66 anos, que lançou em São Paulo, em janeiro de 2008 durante a SPFW<sup>13</sup>, duas sandálias de plástico em parceria com uma empresa brasileira, rebate as críticas de quem a chama de “hipócrita” por seu discurso anticonsumista, já que ela mesma produz coleções veneradas pelo mundo *fashion*. Segundo Westwood, hipócritas são as pessoas que têm dinheiro e se vestem como pobres. Eles deveriam comprar roupas bacanas, mas não muitas. Para ela, as pessoas devem selecionar mais e não serem engolidas por tudo o que se propõe. São privilegiadas porque podem escolher as roupas, mas devem escolhê-las melhor. Ela afirmou ainda que gostaria de produzir menos. “Eu realmente estou cansada de fazer tanto. Prefiro muito, muito fazer menos e fazê-lo muito bem. Só preciso descobrir como<sup>14</sup>.”

Descobrir como fazer uma Moda “melhor”, mais adequada ao contexto do desenvolvimento ambientalmente sustentável, é o grande desafio do design de Moda na era pós-moderna. A reutilização de tecidos, a *vintage*, os tecidos reciclados e orgânicos, a troca de roupas e o aluguel, são opções na busca por uma Moda mais sustentável.

### 2.3 A pós-modernidade e o desenvolvimento ambientalmente sustentável

As sociedades pós-modernas ou pós-industriais vivem saturadas pela informação. Vai-se ao consumo pela informação publicitária, consome-se informação no design, nas embalagens, informações por todo lado.

Assim, a informação também pode ser uma aliada na busca pelo desenvolvimento ambientalmente sustentável. Depois que a mídia passou a apresentar quase que cotidianamente notícias, programas e inclusive filmes que apresentam temas ligados à destruição do meio ambiente e as respectivas conseqüências que já podem ser notadas, observa-se que as pessoas, aos poucos, estão considerando o impacto de suas ações.

No livro “Condição pós-moderna”, Harvey discute duas categorias básicas da existência humana: o tempo e o espaço. Esta discussão contribui para o entendimento da atual configuração da relação do homem com os objetos por ele produzidos e a natureza.

A tese de Harvey é de que vem ocorrendo uma mudança abissal nas práticas culturais, bem como político-econômicas, desde mais ou menos 1972. Essa mudança está vinculada à emergência de novas maneiras dominantes pelas quais experimentamos o tempo e o espaço.

Segundo Harvey<sup>15</sup>, embora a simultaneidade nas dimensões mutantes do tempo e do espaço não seja prova de conexão necessária ou causal, podem-se aduzir bases *a priori* em favor da proposição de que há algum tipo de relação necessária entre a ascensão de formas culturais pós-modernas, a emergência de modos mais flexíveis de acumulação do

<sup>12</sup> <http://tierramerica.net> Acesso em: 07/08/2007

<sup>13</sup> São Paulo Fashion Week, janeiro de 2008

<sup>14</sup> <http://oglobo.globo.com/cultura/mat/> Acesso em: 17/01/2008

<sup>15</sup> HARVEY, David. Condição pós-moderna. 1998, p. 07.

capital e um novo ciclo de “compressão do tempo-espaço” na organização do capitalismo. Mas essas mudanças, quando confrontadas com as regras básicas de acumulação capitalista, mostram-se mais como transformações da aparência superficial do que como sinais do surgimento de alguma sociedade pós-capitalista ou mesmo pós-industrial inteiramente nova.

A partir da Revolução Industrial, o tempo e o espaço passam a ser cada vez mais comprimidos. O trabalho e o consumo passam a ser, cada vez mais, o maior valor da existência humana. A economia move a engrenagem do capitalismo. O dinheiro passa a ser “Deus”, e em nome de “Deus” se passa literalmente por cima de tudo, florestas, rios, animais e humanos.

Com esta condição pós-moderna surgem sérios conflitos: a taxa de exploração de um recurso deve ser fixada pela taxa de juro ou devemos buscar, como insistem os ambientalistas, um desenvolvimento sustentado que assegure a perpetuação das condições ecológicas adequadas à vida humana num futuro indefinido? Essa questão não é de modo algum arcana. O horizonte temporal implicado numa decisão afeta materialmente o tipo de decisão que tomamos. Se quisermos deixar alguma coisa no mundo ou construir um futuro melhor para os nossos filhos, fazemos coisas bem distintas do que faríamos se nos preocupássemos apenas com os nossos próprios prazeres aqui e agora. Por essa razão, o tempo é usado na retórica política de maneira confusa. A incapacidade de adiar prazeres costuma ser usada pelos críticos conservadores, por exemplo, para explicar a persistência do empobrecimento numa sociedade afluyente, embora essa sociedade promova sistematicamente o financiamento de prazeres presentes como uma das principais engrenagens do crescimento econômico<sup>16</sup>.

Portanto, se continuar sendo ignorada a necessidade de uma ampla mudança cultural, em que não seja apenas considerada a satisfação dos prazeres do presente sem avaliar as conseqüências para o futuro, não apenas para as próximas gerações, mas também para as atuais gerações, já é previsto que haverá falta de água, de comida e demais recursos naturais.

Conforme Forty, o progresso ao mesmo tempo em que trás coisas novas impõe perdas. Ele afirma que a história mostra que não adianta resistir, todos acabam se adaptando aos novos benefícios. Exemplo: a máquina a vapor trouxe mais indústrias, velocidade nos transportes, na fabricação, aumentou as cidades e a insalubridade. O progresso inclui as mudanças desejadas e indesejadas<sup>17</sup>.

O problema é que as mudanças indesejadas, como as destruição do meio ambiente, irão influenciar no “progresso”. Com a escassez de recursos naturais, como a água, por exemplo, haverá limitações para o progresso. A água além de ser um dos recursos naturais básicos para alimentação humana, também é fundamental para as indústrias.

Segundo Harvey<sup>18</sup>, ao rejeitar a idéia de progresso o pós-modernismo abandona todo sentido de continuidade e memória histórica, enquanto desenvolve uma incrível capacidade de pilhar a história e absorver tudo o que nela classifica como aspecto do presente. Há, no pós-modernismo, pouco esforço aberto para sustentar a continuidade de valores, de crenças ou mesmo de descrenças.

Essa perda da continuidade histórica nos valores e crenças suscita todo tipo de problemas para o julgamento estético e crítico. Isso evoca a mais difícil questão sobre o movimento pós-moderno: o seu relacionamento com a cultura da vida diária e a sua integração nela. Embora quase toda a discussão disso ocorra no abstrato, há inúmeros

---

<sup>16</sup> *Idem*, p. 188.

<sup>17</sup> FORTY, Adrian. *Objetos de desejo. Design e sociedade desde 1750*. 2007, p. 19.

<sup>18</sup> HARVEY, David. *Condição pós-moderna*. 1998, p. 58.

pontos de contato entre produtores de artefatos culturais e o público em geral: arquitetura, propaganda, moda, filmes, promoção de eventos multimídia, espetáculos grandiosos, campanhas políticas e a onipresente televisão. Nem sempre é claro quem está influenciando quem nesse processo.

É possível observar a partir desses artefatos culturais que novos valores estão se estabelecendo. Se no design, até pouco tempo atrás, o valor estético era soberano, agora tornou-se necessário considerar também o valor ético na mesma proporção.

Em um dado momento da história do design, conforme Forty, disseminou-se a importância da aparência, do lucro, sem a preocupação com a qualidade dos produtos que se vendiam, ou seja, produzir para enganar, para durar pouco. Com a necessidade de um desenvolvimento ambientalmente sustentável o design continua a ser fundamental, mas agora para reverter este quadro que foi gerado a sua ajuda.

Assim, o criador de novos produtos é de grande importância para a questão da preservação ambiental. Considerar os impactos ambientais em todas as etapas do desenvolvimento de um produto deve ser inerente a cada projeto para novos produtos, da origem da matéria-prima ao descarte pelo consumidor. Ou seja, deve-se observar o ciclo fechado da natureza, onde não há produção de lixo, tudo é reutilizado.

### 3. CONSIDERAÇÕES FINAIS

O design, ao não considerar durante muito tempo o impacto ambiental na criação e produção dos objetos, contribuiu para a degradação ambiental. Nos últimos anos tem sido incorporada nos projetos de produtos, a preocupação com o impacto ambiental. No entanto, isto ainda não é uma constante. Muitos objetos ainda são produzidos apenas para atender uma demanda econômica, sem considerar os aspectos sociais e ambientais.

A sustentabilidade ambiental depende muito de como o design vai continuar desenvolvendo objetos. A obsolescência programada, os produtos *fakes*, os *gadgets*, são exemplos de produtos que contribuem para aumentar os problemas ambientais.

Conscientizar o consumidor para considerar o impacto ambiental que causam os produtos que ele consome, parece ser a forma eficiente de pressionar a indústria, seja de Moda ou de outros produtos, para diminuir o prejuízo que causam para a natureza. A lógica dos lucros rápidos e cada vez maiores, sem considerar o que está em risco, tem sido a causa da maioria dos problemas ambientais, tão presentes atualmente. Fortes tempestades que destroem cidades inteiras, epidemias em animais e humanos, esgotamento de recursos naturais, entre outros, são sinais mais que evidentes da falta de consideração do homem com a natureza.

Tornou-se imperativo a preservação ambiental. Não é mais uma luta apenas para ambientalistas e ecologistas, mas para todos. Embora tenha apresentado uma evolução significativa na última década, a questão ainda tem um longo caminho a seguir para a preservação da vida no planeta Terra.

O design de Moda tem uma forte influência sobre as pessoas. Portanto, propor produtos desenvolvidos com sustentabilidade ambiental é um meio de consolidar uma tendência de consumo consciente. Todos são responsáveis pelos problemas ambientais: o consumidor, a indústria e os designers.

As utopias movem o mundo. Acreditar que os humanos serão capazes, um dia, de viverem como seres integrantes da natureza e conscientes de que não são superiores e sim dependentes do equilíbrio entre terra, água, fogo e ar, é o que nos faz ter vontade de acordar todos os dias, trabalhar, estudar e ter filhos, que dependem dessa evolução do ser humano para poderem viver no futuro. Sem utopias se cai na mediocridade, na perpetuação



daquilo que vem sendo estabelecido sem questionamentos, só mais um ocupante do trem da vida que vem e que vai, sem se saber de onde vem e para onde vai.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CAPRA, Fritjof. **A teia da vida: uma nova compreensão científica dos sistemas vivos.** São Paulo: Coltrix, 1996.

FORTY, Adrian. **Objetos de desejo.** Design e sociedade desde 1750. São Paulo: Cosac Naify, 2007.

HARVEY, David. **Condição pós-moderna.** São Paulo: Edições Loyola, 1998.

LEMOS, Haroldo M. e BARROS, Ricardo L.P. **O desenvolvimento sustentável na prática.** Rio de Janeiro: Comitê Brasileiro das Nações Unidas para o Meio Ambiente, 2007.

KAZAZIAN, Thierry. **Haverá a idade das coisas leves: design e desenvolvimento sustentável.** São Paulo: Ed. SENAC, 2005.

MANZINI, E; VEZZOLI, C. **O desenvolvimento de produtos sustentáveis.** Os requisitos ambientais dos produtos industriais. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 2005.

ROBERTS, Paul. *The End of Food.* 2008. Entrevista para revista Época. Disponível em: <<http://www.linearclipping.com.br/>> . Acesso em: 16 jun. 2008.

TAYLOR, Paul W. *Respect for Nature: a theory of environmental ethics.* 2nd impress with corrections. New Jersey, Princeton: Princeton University Press, 1987