



## A INCOMPATIBILIDADE ENTRE A CAPACIDADE DA NATUREZA E O PARADIGMA MATERIALISTA DA SOCIEDADE ATUAL

Maria Luiza Fausto de Sousa<sup>1</sup> e Lorena B. Ballod Tavares<sup>2</sup>

---

**Resumo:** *A crise ambiental que se instalou no planeta é bastante preocupante, no entanto, o modelo de vida adotado pelas sociedades atuais só tende a agravá-la. Dentre as causas dos danos ambientais promovidos pela humanidade, destaca-se o consumismo exacerbado praticado por várias sociedades, consequência do paradigma materialista incentivado pelo capitalismo. Sendo os recursos naturais limitados, tal modelo de vida é insustentável. A compreensão de tal incompatibilidade é de suma importância para que o atual desenvolvimento baseado em crescimento econômico ilimitado possa ser adaptado para um modelo de desenvolvimento baseado em um paradigma que priorize a cidadania, a ecologia e o altruísmo.*

**Palavras-chave:** Meio ambiente. Paradigma. Sociedade materialista. Impacto ambiental. Consumismo.

---

### 1 Introdução

Diamond (2007) analisou sociedades do passado que entraram em colapso e desapareceram. Cinco fatores foram apontados como causas do insucesso. Quatro destes fatores, vizinhança hostil, danos ambientais, mudanças climáticas e parceiros comerciais amistosos, ocorreram em apenas algumas das sociedades pesquisadas. Em todos os casos, porém, um fator em comum foi observado; a resposta da sociedade aos seus problemas ambientais.

As sociedades atuais, em geral, foram induzidas pelo desenvolvimento da história a acreditar que a chave para a obtenção de melhores condições de vida é o crescimento econômico e, para alcançar este objetivo, deixam de contabilizar danos sociais e ambientais (LEONARD, 2011). A expansão a todo custo do sistema econômico, contudo, vai de encontro à capacidade planetária de sustentar a vida. Se a taxa de utilização de recursos naturais supera a capacidade do sistema ambiental de renová-los, tem-se uma crise ambiental (BRAGA et al., 2005). Leonard (2011, p. 11) coloca que esta condição limitada dos recursos naturais “trata-se de um fato. Um fato que as pessoas parecem ignorar considerando a forma como em geral se vive”.

A maior parte da população, principalmente dos países mais desenvolvidos, baseada na premissa de que adquirir mais produtos e riquezas traz a felicidade, apresenta um estilo de vida extremamente consumista, dedicando grande parte de seu tempo para trabalhar com o intuito de adquirir bens que, na realidade, são supérfluos para as necessidades básicas (MILLER, 2011).

Este estilo de vida materialista desenvolvido pelas sociedades ocidentais reflete o falho entendimento humano sobre sua relação com a natureza. O Planeta Terra está abrigando uma infinidade de sistemas naturais e antrópicos. Para que todos os seres vivos sobrevivam é necessário que se conduza o estabelecimento da harmonia entre tais sistemas. Para tanto, torna-se necessário transitar entre dois sistemas, em geral, considerados opostos: a ecologia e a economia. Porém, apesar da controvérsia aparente entre estes dois sistemas, ambos não apenas dialogam o tempo todo, mas a permanência de um depende do bom estado do outro (LEONARD, 2011).

O conflito entre a ecologia e a economia ocorre porque o homem afastou-se da natureza, fato que teve início há cerca de 10.000 anos, quando o homem passou a plantar e cultivar seus alimentos. Antes da revolução agrícola os homens eram nômades, alimentavam-se apenas daquilo

---

<sup>1</sup> E-mail : mluizafausto@terra.com.br

<sup>2</sup> E-mail : lorena@furb.br

que estava prontamente disponível na natureza. Ao adquirir a habilidade de gerir seu próprio suprimento de alimentos, o homem passou a produzir excedentes, tornando-se, em parte, independente da natureza (TOFFLER, 1983).

Para que as sociedades tornem-se mais sustentáveis é necessário alterar a forma como as pessoas se relacionam com a realidade, desenvolvendo um novo paradigma que não se apóie na materialidade (CAPRA, 2006a). Pois se a humanidade permanecer consumindo no mesmo ritmo, a crise ambiental será irreversível. Fernandes (2002, p. 30) coloca que “O que está em jogo é a preservação das condições que asseguram a existência e o progresso da espécie humana”. Para que seja possível a conservação de tais condições, o primeiro passo é a compreensão dos princípios básicos que governam todos os sistemas ecológicos, incluindo-se aí a vida humana.

## 2 A manutenção da vida – aspectos físicos, químicos e biológicos

Todo e qualquer organismo mantém-se vivo porque está em equilíbrio dinâmico com o ambiente, ou seja, está frequentemente trocando matéria e energia com o seu entorno (CAPRA, 2006a). É esta troca constante que mantém o que se denomina metabolismo. Para movimentar-se, desenvolver-se e realizar todas as demais funções metabólicas, o organismo necessita de energia, a qual provém do Sol. Os seres autótrofos, como as plantas e algumas bactérias, são capazes de absorver a energia solar e utilizá-la em seus processos vitais. Os seres heterótrofos, como os animais e fungos, são incapazes de absorver a energia proveniente do Sol, logo, precisam alimentar-se dos autótrofos ou de outros heterótrofos para obter a energia de que precisam. A energia é convertida para o uso do ser heterótrofo através do processo respiratório, o qual consegue utilizar apenas parte da energia obtida, a outra parte acaba sendo perdida para o ambiente na forma de calor. A energia perdida e a energia utilizada nos processos metabólicos precisam ser repostas constantemente. O mesmo fluxo de trocas ocorre com a matéria. Para a produção das células e demais estruturas que compõem o organismo é preciso que este retire material do ambiente, processo que acontece através da alimentação. Parte

da matéria ingerida é utilizada na constituição do “corpo” do organismo, parte retorna ao ambiente através dos excrementos e secreções. Caso este fluxo constante de matéria e energia cesse, o organismo morre e, através da decomposição, a matéria e a energia que ainda estavam sendo utilizadas pelo organismo são transferidas aos decompositores e ao ambiente. A matéria e a energia, ao serem utilizadas, são devolvidas ao ambiente na forma de resíduos e calor, respectivamente (RICKLEFS, 2003; BRAGA et al., 2005).

Embora os organismos precisem constantemente de matéria e energia, ambas estão condicionadas a algumas leis físicas. A lei de conservação de massa afirma que a matéria não pode ser criada nem destruída, apenas transformada. A lei de conservação de energia (ou 1ª lei da termodinâmica) postula o mesmo enunciado, porém, para a energia. A 2ª lei da termodinâmica afirma que toda transformação de energia dá-se a partir de uma forma de energia mais nobre, ou de melhor qualidade, para uma forma de energia menos potente (BRAGA et al., 2005).

As transformações necessárias para o contínuo uso da matéria são realizadas pelos ciclos biogeoquímicos, os quais, através de reciclagem natural, transformam as sobras de matéria já utilizada em matéria na forma em que pode ser utilizada novamente, ou seja, recursos naturais. Já a energia, visto que perde qualidade cada vez que é usada, precisa ser fornecida constantemente. A compreensão das três leis físicas anteriores permite-nos chegar a algumas conclusões de suma importância (BRAGA et al., 2005).

1 – Existe uma quantidade exata de matéria no planeta. Não há como aumentar ou diminuir esta quantidade.

2 – A quantidade de energia no planeta pode aumentar, pois provém do Sol. No entanto, ao ser utilizada, transforma-se em energia de menor qualidade, como o calor, que não pode ser aproveitado da mesma forma que a energia de melhor qualidade, logo, cada vez mais calor está sendo liberado no planeta.

3 – Todo processo gera resíduos, pois nem matéria nem energia podem ser destruídas.

A natureza fornece tudo o que os seres vivos precisam para a manutenção da vida, reciclando o que eles utilizam continuamente. Em um ecossistema, que consiste na interação entre o conjunto de seres vivos e o meio natural, não há a geração de resíduos sem utilidade, todos os

resíduos gerados são reaproveitados por outros organismos e pelos ciclos biogeoquímicos. A água, o oxigênio e todos os nutrientes consumidos pelos seres vivos estão em constante reciclagem. As comunidades de seres vivos evoluíram durante bilhões de anos usando, reciclando e reutilizando as mesmas moléculas. Esse fluxo constante de uso e reciclagem é um processo cíclico que, quando entra em desequilíbrio, acarreta prejuízos ao suporte da vida (CAPRA, 2006a).

### 3 O impacto ambiental causado pela humanidade

Westman (1985, p. 5) define impacto ambiental como “[...] o efeito sobre o ecossistema de uma ação induzida pelo homem”. Diante das conclusões obtidas acima é possível observar porque os impactos ambientais nocivos ocorrem. Nenhum processo, tanto os naturais quanto os antrópicos, podem ocorrer sem a extração de material do meio ambiente e sem a utilização de energia. Todo processo gera algum resíduo e a devolução para o ambiente de algum remanescente energético de baixa qualidade. Os problemas ambientais ocorrem quando os ciclos biogeoquímicos não dão conta de repor os recursos naturais consumidos nem de reciclar os resíduos produzidos, ou seja, ocorre um desequilíbrio entre consumo e reposição, o processo deixa de ser cíclico (BRAGA et al., 2005).

Atualmente, o mundo vive em plena era do desequilíbrio, uma vez que os resíduos são gerados em ritmo muito maior do que a capacidade de reciclagem do meio. A Revolução Industrial do século XIX introduziu novos padrões de geração de resíduos, que surgem em quantidades excessivamente maiores do que a capacidade de absorção da natureza e de maneira tal que ela é incapaz de absorver e reciclar (materiais sintéticos não biodegradáveis) (BRAGA et al., 2005, p. 7).

A equação 1 desenvolvida por Paul R. Ehrlich em 1968 define três variáveis como responsáveis pelo impacto ambiental que causa o desequilíbrio entre consumo e reciclagem dos recursos naturais (EHRlich; EHRlich, 2009).

$$I = P.A.T \quad (1)$$

Onde: I é o impacto ambiental, P a população, A a afluência e T a tecnologia.

De acordo com a equação 1, o impacto humano sobre o ambiente é causado pelo crescimento populacional, a afluência, ou modelo de consumo, e as tecnologias utilizadas. O vértice *população*, no entanto, não é nocivo ao meio ambiente devido diretamente ao tamanho da população, mas sim devido à afluência e às tecnologias que tal população apresenta. Pode-se citar como exemplo a seguinte situação: Se 3 bilhões de pessoas exercessem o mesmo consumo praticado por um norte-americano de alta renda, o impacto causado ao meio ambiente seria muito maior do que o impacto causado por uma população de 6 bilhões de habitantes que apresentam a mesma faixa de consumo de um angolano de baixa renda (MILLER, 2011, p. 13).

As *tecnologias* utilizadas variam entre tecnologias maximizadas e otimizadas. As otimizadas conseguem realizar a produção com menos recursos naturais e com menor geração de poluição, são as chamadas “tecnologias verdes”. Já as tecnologias maximizadas preocupam-se mais com a quantidade de produtos gerados do que com os efeitos ambientais colaterais. Ao longo dos dois últimos séculos as tecnologias maximizadas dominaram as sociedades, pois o principal intuito dos líderes governamentais tem sido garantir o crescimento econômico (CAPRA, 2006b).

Contudo, não é apenas a população e as tecnologias utilizadas que interferem no consumo de recursos naturais e na geração de poluição, a *afluência*, ou seja, o modelo de consumo exercido pela população, também “[...] acarreta um impacto ambiental enorme.” (MILLER, 2011, p. 13), pois quanto maior o consumo de uma população, mais matéria-prima será extraída da natureza para a produção, logo, como já colocado, recursos naturais serão utilizados e poluição será gerada mais rapidamente do que o meio ambiente é capaz de reciclar e repor.

Os indícios da crise ambiental são tão abundantes e alarmantes que cada vez mais pessoas preocupam-se com ele (LEONARD, 2011). Em países desenvolvidos as populações estão crescendo menos e as tecnologias estão cada vez mais otimizadas. O consumismo, no entanto, só tem aumentado, pois as pessoas deixaram de lado Juízos de valor sobre o quanto é

suficiente, comprando além do que precisam (MILLER, 2011). Tal fato é essencialmente causado pela pressão exercida sobre a população pelo sistema produtivo, que fabrica excedentes em demasia e ativa a mídia e demais formas de contato com os consumidores para induzi-los a desejar coisas das quais não necessitam para sobreviver, ou seja, são supérfluas.

A seguinte analogia pode ser usada para explicar o impacto ambiental causado pelo consumismo: seriam necessárias 7,9 bilhões de cargas de tratores carregados de recursos para suprir a atual taxa de consumo da população dos Estados Unidos por um ano. Se enfileirados, estes tratores ultrapassariam o Sol (MILLER, 2011).

O esgotamento dos recursos naturais deve ser evitado para que o planeta “[...] possa manter-se saudável e capaz de prover o sustento de uma geração após a outra.” (ARMSTRONG, 2006). Os economistas clássicos, como Adam Smith, David Ricardo e Thomas Malthus, no entanto, tratam o meio ambiente como um manancial ilimitado, barato ou gratuito de matéria-prima para alimentar o crescimento econômico (LEONARD, 2011).

O superconsumismo acontece porque o paradigma atual incutido na mente das pessoas as leva a acreditar que a aquisição de mais produtos e o acúmulo pessoal de riquezas proporciona a felicidade (MILLER, 2011). A crítica apresentada não se refere ao consumo de bens básicos para a vida como moradia, remédios e alimentos. O consumismo criticado, considerado materialista, é aquele executado em excesso para a aquisição de mercadorias dispensáveis a dignidade humana básica, como objetos de marcas caras, roupas além do necessário, dispositivos tecnológicos de última geração etc. A crítica estende-se não apenas ao consumismo, mas ao paradigma materialista como um todo, o qual se encontra incutido na mente das pessoas, que acabam seguindo os preceitos deste paradigma sem se darem conta de que estão sendo incentivados a ambicionar lucro e riquezas desnecessários mesmo às custas da qualidade ambiental e do próprio ser humano (LEONARD, 2011).

O pensamento inconsciente de que a “felicidade” é alcançada através da aquisição de bens materiais e que o desenvolvimento capaz de sanar os problemas de uma nação é o econômico, levou a humanidade a desconsiderar os impactos ambientais que podem causar para a obtenção de seus

objetivos. Para que dois sistemas possam coexistir, no entanto, um deve respeitar os limites do outro (LEONARD, 2011). Esta é uma lição que a humanidade precisa aprender para conseguir garantir sua perpetuação. Para tanto, deve reavaliar e reformular seu pensamento materialista e linear.

Durante a segunda guerra mundial, a população dos países atingidos vivia sobre o seguinte preceito “Use até o fim, esgote bem, vire-se com o que há, ou viva sem.” (LEONARD, 2011). Cada coisa comprada envolve vários tipos de recursos e de trabalho. “Precisamos compreender o valor de nossas Coisas muito além do seu preço e do status da etiqueta.” (LEONARD, 2011, p. 22).

Deve-se ter em mente que nem toda a população mundial vive dentro dos mesmos padrões de conforto, saúde e consumo. Uma pequena fatia da população global, cerca de 5%, que possui a maior parte da riqueza mundial, é responsável pela produção da maior parte dos gases de efeito estufa e outros impactos ambientais nocivos. Considerando-se então que há a necessidade de elevar o padrão de vida dos países mais pobres aumentando seu acesso à educação, saúde e segurança, torna-se evidente a necessidade do uso de tecnologias mais “verdes” e a necessidade da diminuição do consumo, caso contrário, o planeta será exaurido de tal forma que será impossível recuperar o equilíbrio natural necessário para o suporte da vida (LEONARD, 2011).

Como este modelo de vida consumista já se tornou habitual para as atuais gerações humanas no planeta, ele é tomado como a única opção possível para o desenvolvimento. Para reformular o modelo de vida baseado no crescimento econômico é preciso, primeiramente, reavaliar e modificar o pensamento humano que foi induzido, por acontecimentos históricos, a valorizar riquezas e bens materiais em detrimento ao altruísmo, à evolução espiritual e à valorização de suprir apenas as necessidades básicas de dignidade humana (CAPRA, 2006a; PADUA; SÁ, 2002).

#### **4 O paradigma materialista – origem, disseminação e consequências**

Toda sociedade apresenta um conjunto de valores, suposições e ideias predominantes. A esta forma de ver o

mundo, dá-se o nome de *paradigma* (VASCONCELLOS, 2003). Thomas Kuhn, estudioso da filosofia científica, dedicando seu trabalho a analisar o processo que leva ao desenvolvimento científico, faz a seguinte referência ao termo: “Um paradigma é aquilo que os membros de uma comunidade partilham e, inversamente, uma comunidade científica consiste em homens que partilham um paradigma.” (KUHN, 1997, p. 219). Os paradigmas influenciam (e são influenciados) diretamente na forma como as pessoas levam suas vidas, moldando as atividades diárias, ciências, artes, política, economia e o modo de produção de cada sociedade. Modo de produção é a maneira como uma sociedade se organiza para produzir seus bens de consumo, o que reflete no que esta sociedade irá considerar desenvolvimento (SELL, 2002).

Atualmente, o modo de produção hegemônico é o capitalismo. O modo de produção capitalista tem como base a geração do lucro, premissa que, ao longo do tempo, criou um paradigma baseado em bens materiais, que induz a população a acreditar que tudo pode ser resolvido através do crescimento econômico (SELL, 2002).

O surgimento do capitalismo deu-se como consequência de vários fatores históricos, iniciando-se pelas cruzadas, que estimularam o desenvolvimento de cidades, a expansão do comércio e o uso da moeda. O uso da moeda e a consequente possibilidade do acúmulo de riquezas fez surgir a noção de lucro, logo, a economia de subsistência foi substituída por uma economia cujo objetivo é a produção de excedentes para a obtenção do lucro (HUBERMANN, 1986).

No século XVIII ocorreu um movimento cujos fundamentos filosóficos lançaram as bases para a formação do pensamento ocidental e para a organização das sociedades contemporâneas, o Iluminismo. O Iluminismo tinha como filosofia entender e organizar o mundo através da razão. Este período é associado à uma mudança na consciência humana, a partir da qual o homem percebeu que era dono de sua própria história, logo, não precisava ficar subordinado às exigências de Deus. A nova mentalidade baseava-se na ciência e em tudo o que ela poderia mensurar e comprovar. Diante dessa nova consciência a igreja, que foi a grande dominadora na Idade Média, foi progressivamente perdendo seu prestígio e poder, propiciando a base para o pensamento racional que contribuiu para o

desenvolvimento do capitalismo e do paradigma materialista (SELL, 2002; GRESPLAN, 2003).

A partir daí uma nova forma de pensar e agir começava a surgir, mais voltadas para a razão. Com o surgimento das máquinas na Revolução Industrial, outro fator histórico que contribuiu para o avanço do capitalismo, as formas de interação humana foram completamente alteradas, houve o aumento da produtividade e a instauração de novas classes sociais. O mercado tornou-se centralizado, pois uma pequena parcela da sociedade virou detentora do capital (moeda empregada com o objetivo da obtenção de lucro). A grande maioria da população possui dinheiro para prover suas necessidades, não para a geração de lucro (SELL, 2002).

O capitalismo consolidou-se porque o paradigma criado na mente das pessoas, ao longo de tais fatores históricos, alega que o crescimento econômico pode ser ilimitado, e, assim deve ser, pois é o processo pelo qual se obtém melhores condições de vida. “Vivemos numa cultura materialista, tanto com respeito a seus valores quanto a sua visão de mundo essencial.” (CAPRA, 2006a, p. 48). As sociedades ocidentais tornaram-se materialistas por causa do raciocínio científico desenvolvido no Iluminismo de que apenas o que pode ser medido e comprovado por experimentação é válido, ou seja, a humanidade tende a levar em consideração apenas aquilo que é palpável. Os valores que o ser humano carrega causam efeitos sobre todos os aspectos da sociedade (CAPRA, 2006a). Os paradigmas ficam tão impregnados na mente das pessoas que acabam sendo tomados como verdades.

Se a sua visão de mundo diz que o crescimento econômico é a chave para o fim da pobreza e a conquista da felicidade, então você o defenderá a todo custo, ainda que ele leve à pobreza boa parte da população mundial (LEONARD, 2011, p. 19).

O paradigma vigente é extremamente egocêntrico. Os avanços tecnológicos pelos quais a humanidade passou nos últimos séculos não representaram um aumento na qualidade de vida de toda a população mundial, o que revela uma das principais razões da insustentabilidade do paradigma materialista para a evolução de sociedades mais

homogêneas (CAPRA, 2006b). Segundo uma pesquisa realizada pelo chefe do Banco Mundial, Branko Milanovic, no ano de 2008, 50% da renda mundial estava concentrada sob a posse de 8% da população que apresenta rendimentos, sendo que 20% deste percentual concentravam 75% da renda global. O percentual mais desfavorecido da população mundial recebeu em 2008 rendas ligeiramente maiores do que as que recebiam duas décadas atrás, sendo que o 1% mais afortunado da população aumentou em 60% seu rendimento na mesma faixa de tempo. Outra questão importante é que a desigualdade entre as nações é absurdamente maior do que se comparada, em geral, entre as desigualdades dentro do mesmo território (MILANOVIC, 2012).

Segundo Capra (2006b), a sustentabilidade sempre deve envolver a comunidade na sua totalidade. O desenvolvimento econômico, no entanto, valoriza o crescimento como um objetivo em si mesmo, não levando em conta quem está sendo beneficiado com ele. Para medir o sucesso econômico de uma nação, usa-se o PIB (Produto Interno Bruto), o qual contabiliza o valor dos bens e serviços produzidos a cada ano (MILLER, 2011). Contudo, não considera facetas importantes, deixando de examinar o quão saudável e satisfeita está a população, quais foram os custos ambientais e sociais, ou se as riquezas estão ou não bem distribuídas. Estima-se que a humanidade possua bens materiais e serviços suficientes para atender às necessidades básicas de toda a população global, o problema é que estas riquezas não estão distribuídas de forma homogênea, pois cada nação prioriza o próprio desenvolvimento econômico. Logo, nações dominadas por povos que obtiveram menor êxito durante o processo histórico permanecem com baixos índices de qualidade de vida. Com a população sofrendo pela carência de saúde, educação e segurança, tais nações exibem poucas chances de alcançar o mesmo desenvolvimento econômico das nações com melhores índices. O desenvolvimento econômico leva em conta a urbanização, a industrialização, o PIB e outros índices que, na realidade, não refletem necessariamente melhores condições de vida. O crescimento econômico deveria ser um meio de valor neutro que buscasse atender às necessidades básicas de todos e criar comunidades mais saudáveis, energias mais

limpas, infraestrutura mais sólida e cultura mais vibrante (LEONARD, 2011).

O aparente egoísmo que permeia a aspiração da maior parte da humanidade pelo crescimento econômico mesmo este não trazendo benefícios iguais a todos não é, no entanto, consequência apenas do paradigma atual. Segundo Dawkins (2001), os seres vivos são biologicamente programados para buscarem o seu próprio sucesso, ou de seus genes, e não o sucesso do grupo. O autor coloca ainda que:

Compreendamos o que nossos próprios genes egoístas tramam, porque assim, pelo menos, poderemos ter a chance de frustrar os seus intentos, uma coisa que nenhuma outra espécie jamais aspirou fazer (DAWKINS, 2001, p. 23).

O paradigma vigente desperta e estimula a competitividade, destrói a integridade das pessoas e da natureza (PADUA; SÁ, 2002). No mundo capitalista o trabalho ocupa o lugar de atividade central. A sociedade passou a ser conduzida pela expressão popular “tempo é dinheiro”, fazendo com que o ócio contemplativo e o tempo livre sejam considerados secundários. Até mesmo o lazer tornou-se, em parte, mercadoria disponível para a geração de lucro (AQUINO; MARTINS, 2007). Como consequência, a saúde e o bem-estar do ser humano estão seriamente ameaçados. Buscando encaixar-se no mundo capitalista, milhares de pessoas tornam-se exaustas pelo excesso de trabalho, apresentando altos níveis de estresse e ansiedade, tendo sua saúde em queda e sentem-se frustradas na busca por acumular cada vez mais bens (LIPOVETSKY, 2007; MILLER, 2011). Somando-se a isso a poluição do ar e água e alimentos contaminados por produtos químicos e agentes patológicos, se pode apropriar-se de apenas alguns exemplos de custos indiretos que pagamos pelo crescimento econômico (CAPRA, 2006b).

A expressão do mais alto nível do potencial humano resulta do bem-estar físico, emocional, intelectual e espiritual do indivíduo (ARMSTRONG, 2006), o que dificilmente se verifica com a carga de estresse, ansiedade e materialidade causada pelo paradigma estimulado pelo sistema capitalista. Registram-se hoje, principalmente nas grandes metrópoles, índices alarmantes de pessoas que sofrem de estresse, depressão, ansiedade e solidão (LEONARD,

REA – Revista de *estudos ambientais* (Online)  
v.15, n. 2, p. 58-67, jul./dez. 2013

2011). Além dos distúrbios psicológicos, outras doenças, instigadas pelo uso excessivo de produtos sintéticos, o convívio com poluentes e a rotina acelerada do modelo de vida atual, têm assolado a população, doenças como o câncer, problemas cardíacos e enfermidades nutricionais e infecciosas. Logo, pode-se perceber que o problema do modelo de vida capitalista não se relaciona apenas com a crise ambiental, mas é inadequado também pela degradação social que tem causado (CAPRA, 2006b).

Para elucidar melhor o atual panorama do pensamento humano, pode-se utilizar a milenar filosofia chinesa do *yin* e *yang*, os quais são considerados pólos arquetípicos de um único todo. A filosofia chinesa atribui aspectos opostos do domínio psicológico humano a cada pólo. O *yang* corresponde ao pensamento racional, que é linear, analítico e competitivo, buscando medir, classificar e discriminar o mundo a sua volta, o que torna o conhecimento fragmentado e as atitudes egocêntricas. O *yin* corresponde ao pensamento intuitivo, baseado na experimentação não intelectual da realidade, tendendo a uma percepção mais ampla, holística e não linear, gerando a base das atividades ecológicas. A sabedoria chinesa não atribui valores morais aos pólos, logo, nenhum dos dois é considerado bom ou ruim. É tido como ideal o equilíbrio entre eles, e não a predominância de um sobre o outro. Percebe-se facilmente que a sociedade atual tem favorecido os valores *yang* em detrimento dos *yin*. A ciência prevalece em relação à religião, a competição sobre a cooperação, a exploração dos recursos naturais ao invés da conservação (CAPRA, 2006b).

O capitalismo não é sustentável para uma sociedade que busque mais igualdade social e menos índices de estresse e ansiedade (LEONARD, 2011). Os indícios da falta de funcionalidade do capitalismo estão cada vez maiores. Desemprego maciço, corrupção, criminalidade e a grosseira desigualdade da distribuição de renda passaram a ser características da maioria das economias nacionais. Todos estes problemas e os danos ambientais são apenas facetas diferentes de uma mesma crise (CAPRA, 2006b).

Os problemas que compõem essa crise “[...] são sistêmicos, o que significa que estão intimamente interligados e são interdependentes. Não podem ser entendidos no âmbito da metodologia

fragmentada que é característica de nossas disciplinas acadêmicas e de nossos organismos governamentais.” (CAPRA, 2006b, p. 23). Para solucionar um problema, como a crise ambiental, de maneira duradoura, é preciso reunir pessoas que lidem com os diferentes vértices do problema em redes de suporte e diálogo (CAPRA, 2006a).

A globalização, tendo facilitado a transmissão de informações e propagandas por todo o mundo, contribui com a disseminação da materialidade. A comunicação em massa é um dos aparelhos ideológicos mais influenciadores das sociedades ocidentais atuais. A mídia tem o poder de construir uma realidade, e esta construção não é feita de forma neutra, mas sim valorativa, é tudo parte de uma cadeia de produção e consumo. Nenhum meio de comunicação sobrevive sem comerciais, e os comerciais visam levar o telespectador ao consumo (GUARESCHI, 2005). Astutos comerciais de televisão, criados com a ajuda de psicólogos para seduzir o consumidor impulsionam largamente o consumismo de supérfluos, disseminando o paradigma materialista na mente da população (LEONARD, 2011).

Os meios de comunicação são agentes conformadores de uma cultura de massas, ditando para a sociedade o que “traz prestígio”, incutindo na mente da população a vontade de possuir “coisas e mais coisas”, incentivando um estilo de vida altamente urbanizado (PELEGRINI; VLACH, 2011). Os meios de comunicação são conduzidos pelos detentores do poder e do capital, logo, é o Estado e o setor industrial que mantém e cultivam o paradigma materialista, pois é apenas despertando o desejo de consumo e construindo um ideal baseado em materialidade que o consumidor transforma seu desejo em compra, e assim reverte lucros aos detentores do capital (GUARESCHI, 2005).

Segundo Capra (2006b), a humanidade está em um período de transição, no qual três principais mudanças afetarão profundamente os sistemas social, econômico e político como os conhecemos. A primeira transição é o declínio do patriarcado (dominação masculina sobre o papel feminino). A segunda consiste no declínio da era do combustível fóssil. A terceira, e mais importante, é uma mudança na forma como as pessoas percebem e se relacionam com a realidade, ou seja, uma mudança de paradigma.

**REA – Revista de *estudos ambientais* (Online)**  
**v.15, n. 2, p. 58-67, jul./dez. 2013**

O paradigma ora em transformação dominou nossa cultura durante muitas centenas de anos, ao longo dos quais modelou nossa moderna sociedade ocidental e influenciou significativamente o resto do mundo. Esse paradigma compreende um certo número de idéias e valores que diferem nitidamente dos da idade média; valores que estiveram associados a várias correntes da cultura ocidental, entre elas a revolução científica, o iluminismo e a revolução industrial. Incluem a crença de que o método científico é a única abordagem válida do conhecimento; a concepção do universo como um sistema mecânico composto de unidades materiais elementares; a concepção da vida em sociedade como uma luta competitiva pela existência; e a crença no progresso material ilimitado, a ser alcançado através do crescimento econômico e tecnológico (CAPRA, 2006b, p. 28).

A mudança de paradigma deve ser estimulada e bem recebida, pois só através desta mudança evitar-se-á a angústia social e o colapso da civilização e do meio ambiente (CAPRA, 2006b). O objetivo da crítica ao paradigma materialista não visa romantizar a pobreza, mas sim estimular para que as pessoas passem menos horas trabalhando, tenham férias mais longas, passem menos tempo dedicando atenção a dispositivos eletrônicos e passem mais tempo com familiares e amigos. A humanidade precisa de um paradigma no qual a saúde humana e a ecológica sejam prioridades. Atividades, principalmente industriais, que minassem estes objetivos seriam punidas e proibidas. O direito ao ar puro sobrepuniria a liberdade de poluir (LEONARD, 2011).

Arnold Toynbee, de acordo com seus estudos sobre o crescimento e o declínio das sociedades humanas do mundo, resumiu a chave para o desenvolvimento de uma civilização adequada para todos da seguinte forma:

O verdadeiro crescimento ocorre à medida que as civilizações transferem uma crescente parcela de energia e atenção do lado material da vida para o lado não-material e, assim, desenvolvem sua cultura, capacidade de compaixão, senso de comunidade e fortalecem

a democracia (ARNOLD TOYNBEE segundo MILLER, 2011, p. 13).

Embora a conscientização ambiental esteja cada vez maior, o tema ainda é frequentemente tratado como um desafio didático-pedagógico, fato que ocorre, em grande parte, por motivos econômicos e estratégicos, segundo interesses de corporações e Estados hegemônicos. A compreensão da crise ambiental precisa ultrapassar o discurso científico, tornando-se parte das preocupações de caráter econômico, político, social e ideológico, para que, desta forma, a sociedade possa adaptar o seu modo de vida a uma realidade que respeite os limites físicos e biológicos do planeta Terra, a dignidade humana e das demais espécies (PELEGRINI; VLACH, 2011).

## 5 Conclusões

Durante bilhões de anos a vida no planeta Terra evoluiu através do fluxo constante de matéria e energia. Os ecossistemas se sustentam porque suas relações e os ciclos biogeoquímicos reciclam constantemente os resíduos produzidos. Uma vez que a matéria e a energia não podem ser criadas nem destruídas, apenas transformadas, essa reciclagem natural de compostos é essencial. A velocidade de reciclagem natural, no entanto, é limitada, se resíduos forem produzidos em quantidades que superem a capacidade da natureza de reciclá-los, os ecossistemas entrarão em colapso pelo excesso de resíduos e a falta de recursos naturais.

Este desequilíbrio entre o consumo de recursos naturais e sua reciclagem está sendo promovido pela humanidade, resultando em uma das principais causas da atual crise ambiental. A sociedade provoca este desequilíbrio por usar tecnologias ecologicamente pouco eficientes, por apresentar populações demasiadamente grandes e pelo estilo de vida consumista das sociedades. Destes três fatores, o consumismo é o único que só tem aumentado.

O consumismo extremo e não consciente é impulsionado pelo modelo de vida atual das sociedades ocidentais, as quais consideram o crescimento econômico como a única chave para o desenvolvimento do bem-estar e da felicidade. Tal raciocínio é consequência do paradigma linear,

fragmentado e materialista formado através, principalmente, do Iluminismo e da Revolução Industrial, que culminaram no modo de produção capitalista, sistema econômico que estimula cada vez mais o consumo de supérfluos e, conseqüentemente, agravando a crise ambiental.

A incompatibilidade do sistema capitalista com a preservação ambiental está correlacionada com a falta de sustentabilidade cíclica dos processos, com a má distribuição de recursos entre a população e no incentivo a materialidade. Tais deficiências provocam a falta de recursos básicos para grande parte da população, enquanto a parte privilegiada, mesmo adquirindo mais bens do que necessitam para viver, sofrem de problemas como estresse, depressão e ansiedade, causados pelo excesso de trabalho e pela frustração em não poder adquirir todos os bens materiais desejados.

O atual paradigma materialista não está contribuindo, de forma geral, para o bem-estar físico e emocional da sociedade, além de ser completamente incompatível com o fato de que o planeta possui limites físicos e ecológicos que precisam ser respeitados para que a humanidade possa perpetuar-se. Sem os recursos naturais,

como água, ar, matéria-prima etc., as civilizações humanas simplesmente entrarão em colapso e desaparecerão.

Para harmonizar a economia e a ecologia, o primeiro passo é estimular o desenvolvimento e a disseminação de um novo paradigma, uma nova forma de interagir com a realidade, menos materialista e mais consciente, altruísta, cooperativa, cidadã, holística e ecológica. Um paradigma no qual o desejo de ter uma vida saudável e tranquila supere a vontade de adquirir bens maiores e melhores. O ideal é que a população tenha recursos para tudo o que precisar em relação à saúde, educação e moradia adequadas, porém, sem a “necessidade capitalista” de adquirir mais e mais riquezas supérfluas.

A reformulação da forma de pensar começa quando o ser humano passa a dispor de uma compreensão holística dos fenômenos naturais e culturais. A relação conturbada e insustentável entre o crescimento econômico ilimitado e a ecologia precisa ser compreendida e disseminada por todos os setores das atividades humanas, pois uma reformulação nos valores morais da sociedade exige a sensibilização dos governos, setores produtivos e de toda a sociedade em geral.

---

## 6 The incompatibility between environment limits and the paradigm of the current materialistic society

**Abstract:** *The environmental crisis that settled on the planet is quite worrying, however, the life style adopted by societies today only tends to aggravate it. Among the causes of environmental damage promoted by humanity, exacerbated consumerism practiced by many societies stands out, consequence of the materialistic paradigm encouraged by capitalism. Being natural resources limited, such a model of life is unsustainable. The understanding of such incompatibility is very important in order that present development based on unlimited economic growth could be adapted to a model of development based on a paradigm that prioritizes citizenship, ecology and altruism.*

**Keywords:** Environment. Paradigm. Materialistic society. Environmental impact; Consumerism.

---

## 7 Referencias

AQUINO, C. A. B.; MARTINS, J. C. de O. Ócio, lazer e tempo livre na sociedade do consumo e do trabalho. *Rev. Mal-Estar Subj.* [online], v.7, n.2, p. 479-500, 2007.

ARMSTRONG, J. C. En'owkin: A tomada de decisões que leva em conta a sustentabilidade. In: CAPRA, F. **Alfabetização Ecológica: A**

**educação das crianças para um mundo sustentável.** São Paulo: Cultrix, 2006. p. 39-45.

BRAGA, B.; HESPAHOL, I.; CONEJO, J. G. L.; MIERZWA, J. C.; BARROS, M. T. L.; SPENCER, M.; PORTO, M.; NUCCI, N.; JULIANO, N.; EIGER, S. **Introdução à Engenharia Ambiental: O desafio do desenvolvimento sustentável.** 2. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2005.

**REA – Revista de *estudos ambientais* (Online)**  
**v.15, n. 2, p. 58-67, jul./dez. 2013**

- CAPRA, F. **Alfabetização Ecológica: a educação das crianças para um mundo sustentável.** São Paulo: Cultrix, 2006a.
- CAPRA, F. **O Ponto de Mutação:** a ciência, a sociedade e a cultura emergente. São Paulo: Cultrix, 2006b.
- DAWKINS, R. **O Gene Egoísta.** Belo Horizonte: Itatiaia, 2001.
- DIAMOND, J. **Colapso.** 5. ed. Rio de Janeiro: Record, 2007.
- EHRlich, P. R.; EHRlich, A. H. The Population Bomb Revisited. **Electronic Journal of Sustainable Development**, 1(3),p. 63–71, 2009.
- FERNANDES, J. P. **A política e o ambiente: a dimensão do indivíduo: sustentabilidade: o desafio de romper com os velhos paradigmas.** Lisboa: Instituto Piaget, 2002.
- GRESpan, J. **Revolução Francesa e Iluminismo.** São Paulo: Contexto, 2003.
- GUARESCHI, P. **Mídia, Educação e Cidadania.** São Paulo: Vozes, 2005.
- HUBERMANN, L. **História da riqueza do homem.** 21 ed. Rio de Janeiro: Guanabara, 1986.
- KUHN, T. S. **A estrutura das revoluções científicas.** 5 ed. São Paulo: Perspectiva, 1997.
- LEONARD, A. **A história das Coisas.** Rio de Janeiro: Zahar, 2011.
- LIPOVETSKY, G. **A Felicidade Paradoxal: ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo.** São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- MILANOVIC, B. Global Income Inequality by the Numbers: In History And Now — An Overview. **Policy Research Working.** Paper 6259, 2012.
- MILLER, G. T. J. **Ciência Ambiental.** 11 ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.
- PADUA, S. M.; SÁ, L. M. O Papel da Educação Ambiental nas Mudanças Paradigmáticas da Atualidade. **R. paran. Desenv.,** Curitiba, n. 102, p. 71-83, 2002.
- PELEGRINI, D. F.; VLACH, V. R. F. As múltiplas dimensões da educação ambiental: por uma ampliação da abordagem. **Soc. & Nat.,** Uberlândia, ano 23, n. 2, p. 187-196, 2011.
- RICKLEFS, R. E. **A economia da natureza.** 5. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2003.
- SELL, C. E. **Sociologia Clássica.** Itajaí: Univali, 2002.
- TOFFLER, A. **A Terceira Onda.** 7. Ed. Rio de Janeiro: Record, 1983.
- WESTMAN, W. E. **Ecology, Impact Assessment and Environmental Planning.** New York, Wiley, 1985.
- VASCONCELLOS, M. J. E. **Pensamento Sistêmico: o novo paradigma da ciência.** 2 ed. São Paulo: Papyrus Editora, 2003.