

# O DESAFIO DA SUSTENTABILIDADE: UM BREVE ENSAIO SOBRE OS LIMITES DA REALIDADE

**Artur Monteiro Leitão Júnior**

Graduando e bolsista do Grupo PET Geografia da Universidade Federal de Uberlândia  
Universidade Federal de Uberlândia – artur\_ml\_junior@yahoo.com.br

**Valéria Guimarães de Freitas Nehme**

Aluna da Pós-Graduação (doutorado) em Geografia da Universidade Federal de Uberlândia  
Universidade Federal de Uberlândia - valeriafreitas@netsite.com.br

## Introdução

Os habitantes do Mundo Superior podem alguma vez ter sido a aristocracia favorecida, e os Morlocks, seus servos mecânicos: mas isso havia se passado muito tempo atrás. As duas espécies que haviam resultado da evolução humana estavam indo em direção, ou já tinham chegado, a um relacionamento totalmente novo. Os Eloi, como os reis carolíngios, haviam decaído à mera futilidade bonita. Ainda dominavam a Terra por meio da tolerância: porque os Morlocks, subterrâneos por inúmeras gerações, haviam chegado a um ponto em que a luz do dia lhes era insuportável. [...] Há tempos, milhares de gerações atrás, o homem havia empurrado seu semelhante para fora do bem-estar e da luz do sol. E, agora, esse semelhante estava voltando – mudado. Os Eloi já haviam começado a reaprender uma velha lição. Estavam se reacostumando com o Medo. (WELLS, 2001, p.81)

O gênero literário da Ficção Científica caracteriza-se, fundamentalmente, por retratar o impacto que a ciência, existente ou imaginada, causa sobre os indivíduos e/ou a sociedade. “Sacudido”, nos últimos anos do século XIX, por histórias dramáticas e fantásticas, ousadas e, até certo ponto, de uma riqueza de detalhes e suposições incríveis, o gênero ganhou uma “roupagem nova”, influenciado pela ascensão da ciência moderna, componente essencial das narrativas, sobretudo a partir dos novos paradigmas instaurados pelo Biologia, Astronomia e Física. Nesse sentido, o escritor francês Júlio Verne e o gênio inglês H. G. Wells, a partir, respectivamente, de romances científicos e novelas com fortes traços de crítica social, e responsáveis diretos pela introdução de novas características ao estilo literário, foram considerados os precursores da Ficção Científica.

A ficção passou, a partir desse momento, a se guiar pela premissa de se constituir, enquanto gênero e padrão de estilos, como “aquilo que não é, mas poderia ter sido (ou poderá ser)”. Sendo assim, aquele nítido dualismo existente entre a ficção e o real passou a ser,

paulatinamente, combatido e confrontado por situações e exemplares de modelos em que a realidade se aproxima do imaginário.

E não só restrito ao gênero literário, a ficção passou a dar conta também de ramos do real, como, por exemplo, as projeções de organizações internacionais de respeito acerca das condições de vida do futuro, considerando uma infinidade de variáveis, dentre as quais, *exempli gratia*, tem-se: a disponibilidade de água, a quantidade de alimentos e o tamanho da população. Nesse caso, a crise socioambiental atual, como em qualquer época de crise, alvo de diversas especulações, se vale da ficção para complementar o real e, correndo o risco dessa união, acaba por tornar confusa a distinção entre fatos e alegorias. É, portanto, em meio a essa confusão que neste ensaio serão discutidos alguns limites das veracidades e falsidades das teorias e das alegorias; limites esses muitas vezes confusos nos momentos de crise, caos e especulações.

### **Crescimento Populacional: Causa Real ou Fictícia da Crise Socioambiental?**

Não são recentes as reflexões acerca de uma crise genérica, que afeta o Homem nos seus valores diversos e que produz, como um dos corolários mais destacados, a falta de racionalidade socioambiental. Nesse sentido, Grün (1996) fala de uma crise de valores, crise das ideologias, crise da ética, crise de paradigmas, crise da modernidade e crise da cultura ocidental. Todas elas marcam o cenário contemporâneo pelo sentimento de que atravessamos uma crise generalizada.

As últimas décadas vêm registrando uma profunda crise mundial que tem afetado a nossa vida, a nossa saúde, o nosso modo de vida, a qualidade do meio ambiente e todas as dimensões da sociedade, se tratando, nesse sentido, de uma crise de dimensões intelectuais, morais e espirituais; dessa forma, pode-se falar que a raça humana está ameaçada, assim como toda a vida no planeta (CAPRA, 1982).

Segundo Sachs (1986), ao lado de progressos espetaculares do crescimento material, nos deparamos com desemprego, miséria e destruição dos recursos naturais. Nesse contexto, surge a indagação se o conceito de desenvolvimento, fundamentado na eficácia, não deveria ser substituído por um modelo baseado na justiça social e na tomada de consciência, a fim de se atingir uma convivência harmoniosa na comunidade planetária associada ao esforço reflexivo que levaria a abordagens novas.

Se a crise foi evidenciada por diversos autores, alguns também aprofundaram suas reflexões, levantando causas. Assim, as conseqüências desastrosas produzidas pelas atividades econômicas, expressas na desigualdade social, no fim da democracia, na deterioração rápida e extensa do ambiente natural e no aumento da pobreza e da alienação, evidenciam que o modelo econômico adotado, na forma atual, é insustentável (CAPRA, 2002).

De acordo com Grün (1996, p.23):

Uma das principais causas da degradação ambiental tem sido identificada no fato de vivermos sob a égide de uma ética antropocêntrica. No sistema de valores formado em consonância com essa ética, o Homem é o centro de todas as coisas. Tudo o mais no mundo existe unicamente em função dele. O Homem é o centro do mundo...

O fato é que a crise está “posta à mesa”, sendo alvo de diversas especulações, teorias mais ou menos racionais, criadas, reformuladas ou reapropriadas para a explicação do caos ambiental. Nesse aspecto, uma das explicações mais debatidas e controversas a respeito da situação presente remonta a uma explicação histórica de contextos passados: é a explicação malthusiana da relação crescimento da população *versus* produção de alimentos.

De fato, nunca fomos tantos e, como se não bastasse, em nenhum momento da trajetória tortuosa do ser humano por esse planeta, a fração da população que vive em cidades foi tamanha; isso significa que, neste momento de caos, existe um menor número de pessoas produzindo alimentos para uma quantidade crescente de indivíduos.

Fala-se muito em crescimento exponencial das pessoas para um crescimento da produção de alimentos em progressão aritmética. É como se o incremento da população mundial hoje, a qual atingia um pouco mais de 6,1 bilhões de pessoas, em 2001 – de acordo com o Relatório da Organização das Nações Unidas (ONU) sobre a População Mundial, intitulado *The State of World Population 2001* – andasse em um avião, enquanto o da produção de alimentos, no dorso de uma mula; uma situação genuinamente criada pela modernidade.

Essa explicação, até certo ponto, é conveniente e racional, uma vez que, sob a ótica do conservadorismo, atribui-se ao número exagerado de indivíduos humanos a responsabilidade de uma crise insustentável do ponto de vista ambiental. Assim, a culpa recai sobre a população dos mais baixos estamentos da sociedade, isto é, os pobres: os maiores responsáveis pelas altas taxas de crescimento da população. De acordo com o Relatório da ONU supracitado, a taxa de crescimento populacional dos países menos desenvolvidos, para o período 2000-2005, era

estimada em 2,5%, enquanto que na região mais desenvolvida do mundo – América do Norte, Japão, Europa e Austrália/Nova Zelândia – essa taxa era de apenas 0,2%. Então, por culpa dos pobres, a crescente demanda de alimentos impõe, pressupondo uma incapacidade técnica e produtiva, o desmate de novas áreas, a poluição de novos recursos hídricos, a poluição e o esgotamento de novos solos, etc.

Dessa forma, o que se observa é a migração do “polvo-humano”, o qual, por meio de seus tentáculos de estruturas edificadas, absorve predatoriamente os recursos florestais, hídricos, bióticos e pedológicos, transportando-os e “metabolizando-os” nos redutos humanos (em geral as cidades), despejando os “excrementos” no próprio meio do qual retira os recursos; isso implica, necessariamente, num envenenamento, cedo ou tardio, do meio no qual reside.

A racionalidade de tal teoria ainda vem corroborar, para os intelectuais conservadores, a “cristalização” dessa explicação de causa/efeito das maiores mazelas sociais e ecológicas como sendo, também, a mais aceita. O cientificismo de tal hipótese se pauta em leis ecológicas para explicar o porquê dessas situações extremadas entre produção de alimentos e tamanho da população como causadoras da insustentabilidade na relação Homem/Natureza: numa relação equilibrada, o tamanho da população cresce até certos limites, sendo este determinado por fatores limitantes de ambiente, como é o caso da disponibilidade de alimentos. Sendo assim, o que ocorre é uma oscilação mais ou menos constante em torno dessa linha de limite, ora estando a população acima, ora estando abaixo da “população limite” para determinado ambiente. A população acima do “permitido”, dada às condições locais, acaba por “puxar para baixo” a própria quantidade de indivíduos, uma vez que eles passam a disputar, entre si, os escassos recursos do meio; a população abaixo, por sua vez, estimula a reprodução, em virtude da disponibilidade de recursos a serem ainda apropriados. Essa lógica simples é a base das interações de uma população inserida numa comunidade e, de maneira geral, dentro de um ecossistema.

Não obstante o arcabouço satisfatório de explicações que tal teoria oferece, o risco de considerá-la como “verdade absoluta” não decorre de si mesma, mas sim do contexto histórico no qual foi formulada. Essa teoria foi projetada para oferecer explicações a respeito da pobreza extremada do proletariado nas primeiras décadas da Revolução Industrial. Assim, o risco maior do planeta era uma superpopulação para uma insuficiente produção alimentar. O desafio da superpopulação ainda existe, uma vez que, realmente, a quantidade de espécimes humanos sobre

o planeta, considerando o porte desse mamífero e seu poder individual de alteração do meio, é alarmante, ainda mais quando se levam em conta projeções futuras, nas quais a população humana irá atingir um montante de mais de 9,3 bilhões, em 2050 (ONU, 2001). O pecado da teoria, entretanto, reside na consideração da incapacidade técnica e produtiva do homem em produzir a quantidade necessária de alimentos: o que, no contexto histórico original, poderia ser uma realidade, atualmente, transformou-se em ficção.

Conforme o Relatório *Saving Water: From Field to Fork – Curbing Losses and Wastage in the Food Chain* (em português: “Poupar água: Do campo à mesa – Conter Desperdícios e Perdas na cadeia alimentar”), do Instituto Internacional de Água de Estocolmo (SIWI), uma grande quantidade de alimentos é descartada no processamento, transporte, supermercados e nas cozinhas, configurando-se, também, como desperdício de água, presente na produção dos alimentos. Nos Estados Unidos, por exemplo, estima-se que cerca de 30% dos alimentos são desperdiçados, apresentando um desperdício equivalente de 40 trilhões de litros de água usada na irrigação, suficientes para abastecer uma população de 500 milhões de pessoas (SIWI, 2008); este fato é bastante significativo ao se considerar que a população estadunidense, de acordo com o U.S. Census Bureau, era um pouco maior que 280 milhões, no Censo de 2000, e é estimada em um pouco mais de 305 milhões de habitantes, em 2008 (U.S. CENSUS BUREAU, 2008).

Assim, os alimentos produzidos são mais que suficientes para o abastecimento, em níveis saudáveis, da população mundial, deslocando o problema da desnutrição para as questões da distribuição, acesso e desperdício dos alimentos. Nos países mais pobres, a maioria dos alimentos é desperdiçada na produção: dependendo da cultura, de 15 a 35% dos alimentos são descartados no campo, enquanto outros 10-15% são descartados durante o processamento, transporte e armazenagem; nos países mais ricos, a despeito da produção mais eficiente, a geração de resíduos é maior: há um grande desperdício dos alimentos comprados, desperdiçando também todos os recursos empregados (água, terra, energia, transporte, etc.) na sua produção (SIWI, 2008).

No Brasil, segundo o Caderno Temático *A Nutrição e o Consumo Consciente* do Instituto Akatu (2003), cerca de 64% do que se planta é desperdiçado ao longo da cadeia produtiva: 20% na colheita, 8% no transporte e armazenamento, 15% no processamento, 1% no varejo e outros 20% no processo de cozimento e hábitos alimentares. Isso significa que, aproximadamente, 70 mil toneladas de alimentos vão para o lixo diariamente (INSTITUTO AKATU, 2003).

Morrer por desnutrição num mundo de excessos virou ironia; mas, tem a sua lógica baseada no arquétipo de desenvolvimento adotado. Essa ironia virou a realidade para as 850 milhões de pessoas que sofrem de desnutrição (FAO, 2006 *apud* SIWI, 2008), uma vez que o que dita as regras do mundo contemporâneo é a capacidade de consumo, de adquirir as condições básicas de sobrevivência. Sendo assim, o poder de manter-se ou não na superfície do planeta não passa pela habilidade ou capacidade de caçar, obter alimentos e fugir dos predadores, mas sim pela disponibilidade de recursos financeiros para tal. Essa relação aparece bem mais sutil e frágil entre os homens e não demonstra, de forma alguma, a seleção natural dos mais adaptados, uma vez que os mais privilegiados seguem no processo evolutivo. Há, portanto, uma inversão do natural: a lei da natureza, nesse aspecto, não se aplica absolutamente ao homem, uma vez que ele se vale de aspectos econômicos para a produção/reprodução das suas condições de sobrevivência.

### **A Crise: Resultado do atual paradigma de Vida**

O homem distancia-se da lei natural e gera, com o seu poderio técnico, um mundo próprio, baseado num paradigma cientificista de apropriação e de poder pela capacidade de obtenção e acumulação.

Segundo Becker (2002), a exploração ambiental está ligada ao avanço do complexo desenvolvimento tecnológico, científico e econômico que tem alterado de maneira irreversível o cenário do planeta, causando processos degenerativos profundos na natureza.

Alguns pensadores também levantaram a questão de deterioração do ambiente como forma de “clamor” pela alteração do arquétipo de vida desenvolvido e bem difundido na contemporaneidade. Sobre o modelo cartesiano de interpretação do mundo, a base da ciência atual, Capra (1982) considera que o pensamento ocidental é reflexo da visão cartesiana mecanicista do mundo, a qual tem exercido influência em todas as ciências; assim, em virtude de uma ciência reducionista, nossa cultura tornou-se fragmentada e desenvolveu uma tecnologia, instituições e estilos de vida que comprometem o equilíbrio do Planeta.

Sobre o desenvolvimento humano por meio dos paradigmas cartesianos, fica claro que a cisão cartesiana entre a Natureza e a Cultura é a base da educação moderna e é um dos grandes obstáculos para mudanças eficazes, uma vez que levar adiante a preservação ambiental segundo esse paradigma desenvolvido por Descartes é praticamente impossível (GRÜN, 1996).

Assim, segundo Capra (2002), fica evidente que as atividades econômicas desenvolvidas prejudicam a biosfera e a vida humana de tal modo que, em pouco tempo, os danos poderão se tornar irreversíveis.

Para ilustrar o impacto das atividades humanas sobre os recursos naturais, a Organização Não-Governamental *World Wildlife Fund* (WWF) lançou, em 2008, o Relatório Planeta Vivo 2008, o qual apresenta comparações entre a Pegada Ecológica (índice calculado pela *Global Footprint Network*) e a biocapacidade. Em termos gerais, a Pegada Ecológica refere-se à área – expressa na média de hectares de terra ou mar produtivo no mundo – necessária para a produção dos recursos utilizados e para a absorção das emissões de carbono; a biocapacidade, por sua vez, representa a quantidade de área biologicamente produtiva – isto é, zonas de cultivo, pesca, pastos e florestas – disponível para o atendimento das necessidades humanas. A análise geral da Pegada Ecológica mostra a necessidade, segundo um índice médio, de 2,7 hectares globais por pessoa, sendo que a área *disponível*, atualmente, é de 2,1 hectares/pessoa.

A despeito de possuírem um enorme potencial de biocapacidade, alguns países como a China e os Estados Unidos – cada um totalizando cerca de 21% da biocapacidade global – são devedores ecológicos, uma vez que sua Pegada Ecológica é superior a sua biocapacidade nacional em razão dos padrões de crescimento populacional e de consumo: nos Estados Unidos, a demanda por recursos naturais e os resíduos lançados são, em conjunto, 1,8 vezes maiores do que aquilo que o país pode oferecer e absorver; na China, o índice atinge um patamar 2,3 maior do que a biocapacidade (WWF, 2008). Ainda segundo esse relatório, o *déficit* é o *status* da maioria da população, uma vez que mais de 75% da população mundial vive em nações que são devedoras ecológicas.

Na perspectiva econômica, o trabalho produtivo encontrou sua aceitação completa dentro do sistema de produção capitalista, priorizando, desde então, a supremacia do “ter” em detrimento do “ser”. Foram esses contornos, muito bem apropriados pelo capitalismo, mas não exclusivos a ele, que engendraram o paradigma de vida atual, no qual o consumo se tornou parte integrante do homem social e, de certa forma, adquiriu uma “vida própria”, subjugando, por seu despotismo, os homens em todas as suas relações sociais. O capitalismo marcou a inversão dos meios econômicos em fins, apoiado na produção pela produção, na criação incessante de necessidades de acumulação, centrado na racionalidade econômica. O econômico reina em absoluto em todos os cantos e recantos do mundo (BECKER, 2002).

Todavia, a obtenção de poder por meio da produtividade e da mentalidade do “*ser mais por ter mais*” não é exclusiva do capitalismo: durante o socialismo real, vivenciado pela União das Repúblicas Socialistas Soviéticas (URSS), a tentativa de se atingir um alto grau de produtividade industrial para o abastecimento das “necessidades” da população se deparou com um parque industrial decadente, obsoleto e altamente poluidor, possuindo um dos maiores potenciais de deterioração de ecossistemas do mundo. Nesse contexto, o artigo “*Environmental disaster in Eastern Europe*”, publicado em 2000 pelo *Le Monde diplomatique*, diz (tradução livre) que:

Ao optarem pelo desenvolvimento econômico por meio de uma industrialização e agricultura intensivas, a União Soviética e os países da Europa Oriental mostraram pequena preocupação com o ambiente natural. A bacia do Mar de Aral foi transformada em uma vasta plantação de algodão e atividades nucleares foram concentradas na área do Mar de Barents, apesar da vulnerabilidade dos ecossistemas locais. [...]

Ela [a crise ambiental] foi agravada por uma obstinada centralização que ignorou as condições locais e pela construção de grandes complexos industriais. Controles de poluição do ar, tratamento das águas residuais e modernização dos aparatos de produção foram todos negligenciados. Grandes extensões de terra foram severamente danificadas pela socialização da agricultura, e a irrigação maciça resultou na vasta erosão do solo e salinização (REKACEWICZ, 2000).

Assim, verifica-se um problema que não é recente, fruto exclusivamente do modo de produção, como alguns partidários de explicações superficiais e simplistas gostam de enunciar. O problema é bem mais antigo, é estrutural, decorrente das nossas escolhas, enquanto espécie e sociedade, daquilo que consideramos “necessário”, quando, na verdade, são resultados de caprichos e interesses humanos, visando consciente ou inconscientemente ao poder e ao conforto.

Dessa forma, o valoroso na antropologia ecológica não é o ente que *é mais*, mas sim o que *pode mais*. E, nesse sentido, os “fortes” e “fracos” são identificados segundo outros codinomes, próprios do “ecossistema” humano: ricos e pobres.

Quem assiste ao desenvolvimento humano sobre a superfície da Terra, se espanta com as insuspeitáveis conquistas técnicas que ele adquire e obtém por meio do seu conhecimento. A técnica concorre para a eliminação de todos os fatores limitantes naturais impostos pelo ambiente, os quais, naturalmente, limitariam o número de indivíduos da espécie. Essa conquista é histórica e permissiva ao incremento exagerado e insustentável da população global humana. A eliminação dessas barreiras naturais provavelmente tenha se iniciado com a agricultura (ou, no

mínimo, a atividade agrícola foi um dos seus pilares fundamentais), fixadora do Homem no campo, e, por meio de suas inúmeras melhorias, se estendeu para a contemporaneidade, permitindo ao homem do século XXI produzir alimentos em quantidades superiores à necessidade mundial: segundo Alexandratos (1995 *apud* ABRAMOVAY, 1996), desde o início da década de 1960, no mínimo, a disponibilidade calórica mundial é mais que suficiente para alimentar, de maneira correta, todos os habitantes do globo, de modo que a produção *per capita* da metade da década de 1990 já era 18% superior a seu nível da metade da década de 1960. A oferta alimentar *per capita* (kcal/pessoa/dia) mundial era, em 1988/90, de 2700 kcal/pessoa/dia, índice superior à média do mínimo necessário, conforme a Organização Mundial de Saúde (OMS) – 2000 kcal/pessoa/dia (ALEXANDRATOS, 1995 *apud* ABRAMOVAY, 1996).

Para o caso do Brasil, por exemplo, de acordo com Penteadó (2007), os dados da Organização das Nações Unidas para a Alimentação e Agricultura (FAO) comprovam que o problema não é a falta de alimento, mas a dificuldade para adquiri-lo; segundo esses dados, o Brasil produz uma quantidade de alimentos que permitiria a cada cidadão ingerir, em média, 2960 kcal/dia, índice bem superior ao mínimo necessário, mas que não corresponde à realidade, considerando que, segundo a FAO, 10% dos brasileiros ingere menos de 1650 kcal/dia.

Conclui-se, então, que, apesar da aparente abundância, a alimentação digna não é realidade (e, portanto, apenas ficção) por causa da cultura do desperdício e da estruturação mundial baseada no mero poder aquisitivo, privando muitas pessoas do direito de sobreviverem.

## **Os Desafios da Sustentabilidade**

O Desafio da Sustentabilidade, nem de longe, perpassa somente pela questão da desigualdade na distribuição de alimentos: da mesma forma, pensa-se a questão da disponibilidade da água para os próximos séculos. Nesse sentido, segundo dados da ONU, mais de 1 bilhão de pessoas – cerca de 18% da população mundial – estão sem acesso a uma quantidade mínima de água de boa qualidade para o consumo humano; sob o quadro de manutenção dos atuais padrões de consumo e danos ambientais, em 2025, dois terços da população global – representando 5,5 bilhões de pessoas – correm o risco de ficarem expostos a condições de estresse hídrico (escassez de água) e, em 2050, essa cifra já representaria 75% da humanidade (PLANETA SUSTENTÁVEL, 2008).

No caso do Brasil, o padrão de desperdício e consumo atinge patamares alarmantes: segundo Lourenço (2008), os dados do Instituto Socioambiental (ISA) revelam que, diariamente, as capitais brasileiras desperdiçam, em média, 2,5 milhões de litros de água; em níveis acumulados, são desperdiçados seis bilhões de litros de água em todo o território nacional somente entre a retirada do manancial e a chegada às torneiras – quantidade que daria para abastecer 38 milhões de pessoas. Além da perda na distribuição, os dados mostram que a média nacional do consumo doméstico é de 150 litros *per capita*, 40 litros acima do recomendado pela Organização das Nações Unidas; em cidades como São Paulo, Rio de Janeiro e Vitória, porém, esse consumo ultrapassa o índice de 220 litros por dia (LOURENÇO, 2008).

O alarde da imediata falta de água, inclusive com as previsões, parece se pautar mais na urgência de mudanças de políticas quanto ao uso irracional desse bem natural, e de todos os outros, do que numa inviabilidade técnica. O que se tem é uma afirmativa de que “a água vai acabar!” repetida tantas vezes que, como tantas outras afirmativas na mesma situação, deve ter sua veracidade contestada; é uma mentira repetida por muito mais que mil vezes e, por isso, tornou-se uma “verdade” (e, sinceramente, melhor assim!). A base da mentira reside no fato de que aproveitamos uma parcela ínfima da água disponível do planeta e consideramos todo o resto como inviável economicamente. Acontece que, se a situação se tornar verdadeiramente calamitosa, o mundo (ou melhor, uma diminuta parcela dele) estará preparada economicamente para enfrentar os desafios, uma vez que nunca se produziu e permutou tanto dinheiro e riquezas quanto nessa última etapa do modo capitalista de produção. Além disso, a julgar a incapacidade técnica de retirada e tratamento de água de mananciais não convencionais, como aquíferos profundos ou o próprio oceano, percebemos que essa idéia “cai por terra” pelas assustadoras (e inventivas!) conquistas obtidas pelos seres humanos com as tecnologias atuais, sendo possível, inclusive e a título de exemplificação, a “reciclagem” da urina humana para a dessedentação (ESTADÃO, 2008).

Todavia, a síndrome do pânico a respeito da epidemia global de desnutrição e desidratação humana nas próximas décadas não está “morta”. Isso porque os fatores limitantes ambientais não foram totalmente suplantados, mas sim metamorfoseados, determinados, especialmente, pelo poder econômico.

Destarte, não que a água potável, e tampouco a água em si mesma, vá acabar; mas ela, acertadamente, vai se transformar no chamado “ouro azul”, moeda de troca e motivo de conflitos

geopolíticos, uma vez que se tornará onerosa por demais, dificultando a sua obtenção e tratamento, restringindo, portanto, a parcela da população que terá acesso a esse bem natural. O mesmo provavelmente ocorrerá com o ar atmosférico e com a obtenção de alimentos saudáveis. Essa perspectiva nefasta para o futuro é, provavelmente, muito mais que uma suposição fictícia; é, talvez, uma projeção bem realista.

Para enfrentar o desafio da sustentabilidade, necessitamos, segundo Capra (1982), de um novo paradigma, uma nova visão da realidade, uma mudança fundamental em nossos pensamentos, percepções e valores.

De acordo com Brügger (1994), o Meio Ambiente deve ser visto sob uma dimensão sócio-histórica e também ética, que perpassa pelo universo científico, técnico, socioeconômico e político, “deixando de lado” a visão ambiental atual segundo a dimensão naturalista, de fauna, flora, terra, ar e água. A nossa sobrevivência, assim, vai depender da nossa alfabetização ecológica, da nossa capacidade de compreender os princípios básicos da ecologia e viver de acordo com eles (CAPRA, 2002).

Sobre a questão da divisão analítica dos problemas, faz-se necessário o enfrentamento da complexidade das problemáticas ambientais e de suas relações com as dimensões sociais, culturais, econômicas, políticas e morais. Essa é uma das conquistas mais importantes para a superação do desafio sustentabilista, e sobre ele Morin (2002) escreveu que é preciso entender as partes dentro de um todo; é preciso aprender a raciocinar, a questionar a legitimidade dos saberes que aprendemos, pois a complexidade refere-se ao todo que vai além da soma das partes. O desafio da complexidade é que o conhecimento das partes não é suficiente para conhecer o todo e o conhecimento do todo, não pode ser isolado do conhecimento das partes (MORIN, 2002).

Enfim, o desafio da sustentabilidade não passa pelos caminhos apontados por Malthus: a relação desequilibrada entre produção de alimentos e alimentação da população. Os caminhos a serem superados são outros: de relações estruturais na busca de diferenciação dos indivíduos frente aos demais indivíduos da população global humana e na busca pelo maior poderio e conforto frente aos olhos “dos outros”, não necessariamente ligadas ao capitalismo. Os caminhos passam ainda pela superação da fantasia de onipotência da técnica criada e desenvolvida pelo Homem como forma de enfrentar o medo de uma crise ambiental, que se enuncia há muito tempo. Acima disso tudo, é necessário uma *revolução* de percepção e de comportamento, que se

traduz numa renovação mais espiritual e (eco)ética do que material no arquétipo de tratamento da relação entre Homem e Meio Ambiente.

O presente é fruto de decisões do passado; por extensão, podemos crer que o futuro será fruto das escolhas presentes que devemos assumir segundo nossas vontades, balizadas por avaliações inteligentes das projeções do mundo que queremos ser responsáveis. Assim, aumenta a nossa responsabilidade com próximas gerações (BECKER, 2002).

### **Palavras Finais: a Ficção como o futuro do Real?**

O que está por vir, se as catástrofes elencadas nos debates ecológicos realmente se confirmarem, são episódios inéditos na História da Terra, nos quais a evolução dos mais adaptados é sobreposta pela evolução dos privilegiados. Um caminho possível para enfrentar a crise é mudar o paradigma das “necessidades”; caso contrário, estaremos fadados ao desaparecimento, ou, talvez, experimentemos uma situação nova, de aproximação do real ao fictício, *a priori* bem fabuloso, descrito por H. G. Wells na epígrafe. Nessa situação, a humanidade se dividiria em duas: uma (os Morlocks) renegada ao subterrâneo, subjugada, carnívora, brutalizada e desumanizada, derivada dos desprivilegiados; outra (os Eloi), de seres mais frágeis, requintados, de técnicas e inteligências mais restritas, derivada dos privilegiados, do domínio, pelo poder econômico, dos “outros” seres, edificando, pela técnica, o próprio mundo numa redoma e privando “os outros” de participar desse “mundo particular”. Talvez, nessa hipótese evolutiva, quando, enfim, atingirmos o “fundo desse poço”, percebamos que o medo pode ser útil, o conhecimento pode ser usado para unificar e a pretensão de nos considerarmos “senhores” de nós mesmos e dos outros seres e recursos do planeta seja, afinal, desmascarada.

### **Referências:**

ABRAMOVAY, R. A Atualidade do Método Josué de Castro e a Situação Alimentar Mundial. **Revista de Economia e Sociologia Rural**. Brasília, vls. 3 e 4, p. 81-102, jul./dez. 1996.

BECKER, D. F (org). **Desenvolvimento sustentável: necessidade e/ou possibilidade**. 4 ed. Santa Cruz do Sul: EDUNISC, 2002.

BRÜGGER, P. **Educação ou adestramento ambiental?** Ilha de Santa Catarina: Letras Contemporâneas, 1994.

CAPRA, F. **As conexões ocultas**. Trad. Marcelo Brandão Cipolla. São Paulo: Cultrix, 2002.

CAPRA, F. **O ponto de mutação**. Trad. Álvaro Cabral. São Paulo: Cultrix, 1982.

GRÜN, M. **Ética e Educação Ambiental**: a conexão necessária. Campinas: Papirus, 1996.

INSTITUTO AKATU. **A Nutrição e o Consumo Consciente**. São Paulo: Instituto Akatu, 2003. 112p. Caderno Temático.

LOURENÇO, L. Desperdício de água no Brasil é suficiente para abastecer 38 milhões de pessoas. **Agrosoft Brasil**, 24 mar. 2008. Disponível em: <[www.agrosoft.org.br/agropag/100332.htm](http://www.agrosoft.org.br/agropag/100332.htm)> Acesso em: dez. 2008.

MORIN, E. Os desafios da complexidade. In: MORIN, E (org). **A Religação dos Saberes**: o desafio do século XXI. Tradução de Flávia Nascimento. 3 ed. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 2002. p. 559 – 568.

ONU – ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **The State of World Population 2001**. [S.l.]: UNFPA, 2001. Disponível em: <<http://www.unfpa.org/swp/2001/english>> . Acesso em: nov. 2008.

PENTEADO, S. Mudanças no Começo. **Líderes**, São Paulo, p.74-77, set.2007.

PLANETA SUSTENTÁVEL. **Escassez de água no horizonte**. Disponível em: <[http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/ambiente/conteudo\\_272416.shtml](http://planetasustentavel.abril.com.br/noticia/ambiente/conteudo_272416.shtml)>. Acesso em: nov. 2008.

RECICLAGEM de urina em água potável passa a funcionar na ISS. **Estadão**, São Paulo, 25 nov. 2008. Disponível em: <[http://www.estadao.com.br/vidae/not\\_vid283370,0.htm](http://www.estadao.com.br/vidae/not_vid283370,0.htm)>. Acesso em: nov. 2008.

REKASEWICZ, P. Environmental disaster in Eastern Europe. **Le Monde diplomatique** - English version. Jul. 2000. Disponível em: <<http://mondediplo.com/2000/07/19envidisaster>>. Acesso em: nov. 2008.

SACHS, I. **Ecodesenvolvimento**: Crescer sem destruir. Trad. Eneida Araújo. São Paulo: Vértice, 1986.

SIWI – STOCKHOLM INTERNATIONAL WATER INSTITUTE. **Saving Water: From Field to Fork – Curbing Losses and Wastage in the Food Chain**. Estocolmo: SIWI Policy Brief, 2008. 36p.

U.S. CENSUS BUREAU. Disponível em: < <http://www.census.gov/>>. Acesso em: dez. 2008.

WELLS, H. G. Trad. Daniel Pizza. **A Máquina do Tempo**. São Paulo: Nova Alexandria, 2001.

WWF – WORLD WILDLIFE FUND. **Relatório Planeta Vivo 2008**: Sumário para a imprensa. Disponível em: [http://www.wwf.org.br/informacoes/especiais/relatorio\\_planeta\\_vivo\\_2008/](http://www.wwf.org.br/informacoes/especiais/relatorio_planeta_vivo_2008/)>. Acesso em: dez. 2008.