

JUSTIÇA AMBIENTAL, MARXISMO ECOLÓGICO E SUAS RELAÇÕES COM O DIREITO SOCIOAMBIENTAL

*ENVIRONMENTAL JUSTICE, ECOLOGICAL MARXISM AND ITS RELATIONS
WITH THE RIGHT ENVIRONMENTAL*

Rogério Santos Rammé¹

SUMÁRIO: Introdução; 1 O capitalismo de hiperconsumo; 2 Injustiças ambientais: a face oculta do capitalismo de hiperconsumo; 3 O movimento por justiça ambiental: origens em Marx?; 4 A contribuição do marxismo ecológico para o enfrentamento da crise socioambiental contemporânea; Considerações Finais; Referências das Fontes Citadas.

RESUMO

O atual estágio do capitalismo inaugura um processo de consumo contínuo de fluxo estendido, ininterrupto. Na era do hiperconsumo, o mercado é soberano, já que influencia diretamente o contexto social por meio do poder da exclusão. A desigualdade social acaba expondo a sociedade também de forma desigual aos riscos da poluição e degradação ambiental. O movimento por justiça ambiental se apresenta como uma proposta de retomada de princípios éticos de justiça social e equidade ambiental. O marxismo ecológico, releitura do pensamento do filósofo alemão Karl Marx, demonstra que Marx já tinha semelhante preocupação em sem tempo. Influenciado por tais correntes de pensamento, um novo direito, socioambiental, pode exercer o papel de protagonista na edificação de um Estado de direito que não se curve à soberania do mercado e que não compactue com injustiças nas suas mais diversas formas. Um Estado de direito socialmente justo, movido por um ideário de desenvolvimento sustentável voltado ao atendimento das necessidades humanas básicas, nelas inserida a defesa das condições naturais da vida.

PALAVRAS-CHAVE: Capitalismo; Hiperconsumo; Marxismo ecológico; Justiça ambiental; Direito socioambiental.

¹ Mestrando em Direito pela Universidade de Caxias do Sul. Bolsista CAPES. E-mail: rogerioramme@hotmail.com

ABSTRACT

The present stage of capitalism inaugurated a process of continuous consumption flow extended, uninterrupted. In the phase of hyperconsumption, the market is paramount, since that directly influences the social context through the power of exclusion. Social inequality ends up exposing the company also unevenly to the risks of pollution and environmental degradation. The environmental justice movement is presented as a proposal for resumption of ethical principles of social justice and environmental equity. Ecological Marxism, a reinterpretation of the thought of German philosopher Karl Marx, demonstrates that Marx had a similar concern in no time. Influenced by such schools of thought, a new right, social and environmental, can have a starring role in building the rule of law which does not bend to the sovereignty of the market and that it condones injustice in its various forms. A rule of law is socially just, moved by an ideal of sustainable development aimed at meeting the basic human needs, inserted in them to defend the natural conditions of life.

KEYWORDS: Capitalism; Hyperconsumption; Ecological Marxism; Environmental justice; Social and environmental law.

INTRODUÇÃO

O estilo de vida e a organização social que emergiu na Europa a partir do século XVII e que se difundiu em termos mundiais, traduzem o conceito de modernidade. Na modernidade, o ritmo das mudanças sociais passou a ser extremo. Contudo, como bem ressalta Anthony Giddens, ao mesmo tempo em que as instituições sociais modernas oportunizaram que populações humanas desfrutassem de uma vida com maior conforto, também geraram muitos efeitos indesejáveis, tais como: submissão dos homens à disciplina de um trabalho maçante e repetitivo; potencial destrutivo de larga escala em relação ao meio ambiente; uso arbitrário do poder político (totalitarismos); e a industrialização da guerra. Em outras palavras: um mundo carregado e perigoso.²

Recentemente, discute-se estar à humanidade rumando para um período pós-moderno, ou seja, saindo de um modelo de organização social moderno, rumo a um novo e diferente modelo de ordem social.

² GIDDENS, Anthony. *As consequências da modernidade*. Tradução de Raul Fiker. São Paulo: Unesp, 1991, p. 16-19.

Embora seja discutível a idéia do estabelecimento definitivo de um modelo de organização social pós-moderno, sobretudo se considerado o fato de que boa parte da humanidade ainda vive alijada e excluída dos avanços da modernidade, pode-se afirmar, com certeza, que a crise ecológica contemporânea reflete o esgotamento dos valores da modernidade; o esgotamento do modelo de desenvolvimento econômico da modernidade; e, sobretudo, expõe a necessidade do surgimento de um novo modelo de organização social, ou como sustenta David Lyon, “um novo estágio do capitalismo”.³

Tal constatação se torna evidente quando analisada a evolução histórica do *capitalismo de consumo*, surgido a partir da modernidade.

Obviamente que fenômeno do consumo não surgiu com o capitalismo. Sua origem, como bem destaca Zygmunt Bauman,⁴ tem raízes tão antigas que remontam à própria existência dos seres humanos. Ademais, cada período específico da história da humanidade apresenta padrões típicos de consumo, os quais sofrem modificações na medida em que é alterado o contexto econômico-social. Novos padrões ou modalidades de consumo, sempre se apresentam como versões levemente modificadas das versões anteriores, sendo, portanto, a continuidade a regra principal.⁵

Nesse contexto, o presente estudo objetiva, de início, analisar o fenômeno do *capitalismo de consumo* ou como define Bauman o fenômeno da “revolução consumista”, período no qual o consumo atinge níveis e nunca antes imaginados na história da humanidade, a ponto de ser confundido como “o verdadeiro propósito da existência humana”.⁶

Na esteira, o objetivo da presente análise se volta às consequências socioambientais do atual estágio capitalismo de consumo, sobretudo no tocante

³ LYON, David. *Pós-modernidade*. Tradução de Euclides Luiz Calloni. São Paulo: Paulus, 1998, p. 17.

⁴ BAUMAN, Zygmunt. *Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadorias*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

⁵ *Ibid.*, p. 37.

⁶ *Ibid.*, p. 38.

à distribuição social dos ônus ambientais advindos da lógica econômica reinante, bem como se é possível afirmar que o filósofo alemão Karl Marx, na sua crítica ao capitalismo, contemplava uma visão ecológica de mundo e as nefastas consequências socioambientais do capitalismo. Objetiva-se também, analisar se o pensamento de Marx pode ter influenciado a moderna corrente de pensamento ecológico denominada de *movimento por justiça ambiental*.

Por fim, o presente estudo se propõe a analisar o papel do direito socioambiental na reconstrução de um modelo de Estado de direito que seja capaz de regular os desequilíbrios e injustiças socioambientais numa era comandada pela lógica do mercado de consumo.

1 O CAPITALISMO DE HIPERCONSUMO

Gilles Lipovestky sustenta a existência de três eras do capitalismo de consumo.⁷ A primeira iniciada por volta dos anos 1880 e encerrada com a Segunda Guerra Mundial. Nesta fase, os pequenos mercados locais são substituídos por grandes mercados nacionais, também chamados de mercados de massa. Tal fenômeno decorreu da modificação havida nas infra-estruturas de transporte, comunicação, bem como no maquinário industrial utilizado pelos sistemas de produção. Como consequência, houve um aumento brusco em termos de regularidade, volume e velocidade dos transportes, tanto de matéria prima para as fábricas, quanto das mercadorias para as grandes cidades. O escoamento maciço da produção se tornou viável, acompanhado que foi pelo crescente aumento da produção em razão do surgimento de máquinas de produção contínua. Iniciava-se aí a primeira era do capitalismo de consumo de massa.⁸

Lipovstsky destaca que nesta primeira fase do capitalismo de consumo a produção em larga escala, acompanhada do surgimento do consumo de massa, pôs em marcha um processo de "democratização do desejo". Os mercados de massa e os grandes magazines revolucionaram a relação das pessoas com o

⁷ LIPOVESTKY, Gilles. *A felicidade paradoxal: ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo*. Tradução de Maria Lucia Machado. São Paulo: Companhia da Letras, 2010.

⁸ *Ibid.*, p. 26-27.

consumo, passando a estimular, com o auxílio de técnicas de marketing, a necessidade e o desejo de consumir, a desculpabilização do ato de compra e o gosto pelas novidades. O consumo, ao final desta primeira fase, passou a ser sinônimo de felicidade moderna.⁹

Outro traço característico dessa primeira fase do capitalismo de consumo, segundo Bauman, é o desejo de segurança.¹⁰ Toda produção objetivava suprir o desejo humano de um ambiente confiável, ordenado, duradouro, resistente ao tempo e seguro. O consumo ostensivo dessa fase era distinto do atual, porquanto, ao fim e ao cabo, o que se pretendia era ostentar publicamente riqueza e *status* social. Tal sentimento refletia na produção de produtos mais duráveis, sólidos e resistentes. Segundo Bauman, os produtos “eram tão duradouros quanto se desejava e esperava fosse a posição social, herdada ou adquirida, que representavam.”¹¹

A segunda era do capitalismo de consumo é descrita por Lipovestky como a era do surgimento da “sociedade de consumo de massa”, consolidada ao longo das três décadas do pós-guerra. Se na primeira fase ocorreu o fenômeno da democratização e da sedução pela aquisição de produtos duráveis, a fase seguinte colocou-os à disposição de todos, ou de quase todos, em decorrência do excepcional crescimento econômico, elevação do nível de produtividade de trabalho e pela extensão da regulação fordista da economia, que multiplicou por três ou quatro o poder de compra dos salários à época.¹²

Nessa fase do capitalismo de consumo, a abundância é um traço característico. Lipovestki destaca que essa fase é marcada pela lógica da quantidade. É nessa fase também que começam a se esvaír as antigas resistências culturais às frivolidades de uma vida mercantilizada. Os desejos passam a impregnar o imaginário dos indivíduos, nas mais diversas direções. A publicidade passa a

⁹ Ibid., p. 31.

¹⁰ BAUMAN, Zygmunt. *Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadorias*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2008, p. 42.

¹¹ Ibid., p. 44.

¹² LIPOVESTKY, Gilles. *A felicidade paradoxal: ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo*. Tradução de Maria Lucia Machado. São Paulo: Companhia da Letras, 2010, p. 32.

entrar em cena com força total, conquistando a cada dia novos espaços cultivadores de desejos e sonhos de felicidade. Também é nessa fase que surgem as políticas de diversificação de produtos e de redução do tempo de vida das mercadorias produzidas, gerando um aumento na geração de lixo, como decorrência do descarte de produtos menos duráveis.¹³

A segunda era do capitalismo de consumo se encerra no final dos anos 1970, momento em que se inicia o terceiro ato do capitalismo de consumo das sociedades desenvolvidas. Entra em cena a era do hiperconsumo, definida por Lipovestky como aquela na qual os consumidores se tornam imprevisíveis e voláteis, movidos por motivações privadas que superam finalidades distintas. Nessa fase, o consumo “ordena-se cada dia um pouco mais em função de fins, gostos e de critérios individuais”.¹⁴ Embora as satisfações sociais não desapareçam em sua totalidade, a busca pela felicidade privada é a motivação principal. A curiosidade torna-se uma paixão de massa, movida pelos apetites experimentais dos sujeitos. O hiperconsumidor não anseia mais em ostentar um signo exterior de riqueza e sucesso, mas sim revelar-se como indivíduo singular por meio dos bens que consome.¹⁵

Segundo Lipovestky, a era do hiperconsumo revela uma nova relação emocional dos indivíduos com as mercadorias. Nas palavras do pensador francês, na era do hiperconsumo o ato de consumir

não pode ser considerado exclusivamente como uma manifestação indireta do desejo ou como um derivativo: se ele é uma forma de consolo, funciona também como um agente de experiências emocionais que valem por si mesmas.¹⁶

Nessa fase, experiências e sensações é que são vendidas ao hiperconsumidor. Mudar de ares, rejuvenescer, renovar prazeres, andar na moda, renovar experiências sensitivas, estéticas, sexuais, comunicacionais e lúdicas, não se

¹³ Ibid., p. 33-34.

¹⁴ Ibid., p. 37-41.

¹⁵ Ibid., p. 44-45.

¹⁶ Ibid., p. 46

deixar dominar pela rotina e pelo comum dos dias, aproveitar a vida e o conforto das novidades mercantis, enfim, gozar da felicidade “aqui e agora”, alimentado pelo sonho de uma juventude eterna é o que comanda as práticas do hiperconsumidor.

A sociedade de hiperconsumo põe em curso um processo de consumo contínuo de fluxo estendido, ininterrupto. Tudo é potencializado nessa fase: a produção, a publicidade, os sonhos, as sensações, os desejos, bem como o descarte, o desapego, o lixo e a poluição.

A cultura do hiperconsumo atinge até mesmo classes periféricas e empobrecidas. Segundo Bauman, atualmente os pobres gastam o pouco dinheiro que possuem com objetos de consumo que não atendem diretamente suas necessidades básicas, tão somente com o intuito de evitar uma ainda maior humilhação social.¹⁷ Isso porque na era do hiperconsumidor, todos aqueles que não dispõem de condições de se inserirem no mercado de consumo passam a ser considerados como fracassados, como subclasse, excluídos sociais enquadrados nas estatísticas como “pessoas abaixo da linha de pobreza”.¹⁸

Portanto, nesta fase, o mercado de bens de consumo passa a ser soberano, já que influencia diretamente o contexto social por meio do poder da exclusão. Em contrapartida, o poder político que deveria reagir a isso vê gradativamente seu poder de agir e “apitar as regras do jogo”, fluir cada vez mais em direção do mercado.¹⁹ Essa dominação ou soberania do mercado acarreta consequências socioambientais negativas que vem exigindo dos pensadores contemporâneos novas abordagens acerca da relação homem-natureza, diferentes do antagonismo tradicional que separa os adeptos da ecologia profunda dos adeptos da modernização ecológica.

¹⁷ BAUMANN, Zygmunt. *Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadorias*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2008, p. 74.

¹⁸ *Ibid.*, p. 85.

¹⁹ *Ibid.*, p. 87.

Dentre essas novas abordagens, o movimento do marxismo ecológico, que tem dentre seus expoentes John Bellamy Foster e Paul Burkett, se propõe a extrair da teoria de Marx soluções para o enfrentamento da crise ambiental contemporânea.

Antes, porém, de avançar sobre o marxismo ecológico de Foster e Burkett, impende traçar um panorama ilustrativo da crise socioambiental do capitalismo de hiperconsumo hodierno. Esse é o objetivo a seguir.

3 INJUSTIÇAS AMBIENTAIS: A FACE OCULTA DO CAPITALISMO DE HIPERCONSUMO

Henri Acselrad, Cecilia Campello do Amaral Mello e Gustavo das Neves Bezerra, em recente obra,²⁰ abordam um fato real ocorrido há menos de duas décadas, que ilustra bem a face oculta da sociedade de hiperconsumo na qual o mercado detém o poder soberano da exclusão social. Em 1991, um memorando de circulação restrita aos quadros do Banco Mundial, que ficou conhecido por *Memorando Summers*, teve seu conteúdo divulgado externamente, causando constrangimento e uma repercussão deveras negativa para a instituição. No referido memorando, Lawrence Summers, economista chefe do Banco Mundial à época, apontou três razões para que os países pobres fossem o destino dos pólos industriais de maior impacto ao meio ambiente. A primeira delas: o meio ambiente seria uma preocupação “estética”, típica dos países ricos; a segunda: os indivíduos mais pobres, na maioria das vezes, não vivem tempo suficiente para sofrer os efeitos da poluição ambiental; e a terceira: pela lógica econômica de mercado, as mortes em países pobres têm um custo mais baixo do que nos países ricos, pois seus moradores recebem menores salários.

Tais fatos caracterizam cenários de *injustiça ambiental*, aqui considerada como a ausência de equidade na distribuição das externalidades negativas decorrentes

²⁰ ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecilia Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. *O que é Justiça Ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009, p. 7-8.

do processo produtivo que abastece a sociedade de hiperconsumo. As populações mais vulneráveis, que menos se beneficiam dos frutos do modelo desenvolvimentista hodierno; que menos consomem; que menos geram lixo, são as que mais diretamente suportam as externalidades negativas do processo produtivo. A lógica econômica dominante ignora por completo a ideia de equidade na repartição de tais externalidades: aquilo que Vandana Shiva denomina de *apartheid ambiental global*.²¹

Na era do hiperconsumo e da soberania do mercado, o sonho da felicidade materializado no ato de consumo acarreta a cada dia mais exclusão social. Eis a face oculta do hiperconsumo. Para atender o frenesi consumista do hiperconsumidor é preciso imprimir um ritmo cada vez mais frenético de produção; esse ritmo de hiperprodução atinge o meio ambiente, fonte de recursos e matéria prima, gerando cenários de degradação ambiental decorrentes de resíduos industriais, contaminação tóxica, lixo em larga escala, poluição do ar e das águas; contudo, como as regras do jogo são apitadas pelo mercado, a lógica do lucro ilimitado deixa de lado qualquer princípio ético de justiça social, trazendo como corolário uma distribuição desigual entre classes sociais dos riscos decorrentes desses cenários de degradação.

O conceito de injustiça ambiental conduz à percepção de que a desigualdade social acaba expondo a sociedade também de forma desigual aos riscos da poluição e degradação ambiental. Em outras palavras: a vulnerabilidade social, econômica e política das camadas menos favorecidas da população faz com que sobre elas recaiam, diretamente, os riscos e conseqüências do modelo econômico de desenvolvimento reinante na era do hiperconsumo.

Mas será possível dizer que Marx, na sua crítica ao capitalismo, já previa essas situações que hoje se denominam injustiças ambientais? E mais, estaria no marxismo à origem do movimento contemporâneo por justiça ambiental?

²¹ SHIVA, Vandana. O Mundo no Limite, IN: HUTTON, Will; GIDDENS, Anthony (orgs). *No Limite da Racionalidade: convivendo com o capitalismo global*. Rio de Janeiro, Record, 2004, p.163-186.

3 O MOVIMENTO POR JUSTIÇA AMBIENTAL: ORIGENS EM MARX?

Na era do hiperconsumo, como reação ao império soberano do mercado e à fragilidade do poder político, surge, fruto das lutas de movimentos sociais uma nova corrente de pensamento ecológico, diferente das até então estabelecidas. Tal afirmação encontra sustentação teórica em pensadores sociais vinculados à economia ecológica, ecologia política, antropologia e sociologia ambiental,²² que identificam o surgimento do pensamento ecológico intitulado de *ecologismo dos pobres* ou *movimento por justiça ambiental*.²³

Tal corrente ecológica de pensamento assinala que o crescimento econômico implica maiores impactos ao meio-ambiente, destacando o deslocamento geográfico das fontes de recursos e das áreas de descarte dos resíduos. Portanto, o eixo principal dessa linha de pensamento não está relacionado a uma reverência sagrada à natureza, mas, sim, a um interesse pelo meio ambiente como fonte de condição para subsistência humana. Sua ética, como bem destaca Joan Martínez Alier, nasce de uma demanda por justiça social.²⁴

Segundo Ascelrad,²⁵ o movimento por justiça ambiental identifica a ausência de uma efetiva regulação sobre os grandes agentes econômicos do risco ambiental, situação esta que possibilita a eles uma livre procura por comunidades carentes, vítimas preferenciais de suas atividades danosas. É possível identificar na obra de Ascelrad sobre justiça ambiental, pontos de contato direto com a teoria do risco global de Ulrich Beck. Assim como Beck, Ascelrad sustenta que os riscos sociais e ambientais transferidos aos mais pobres vêm adquirindo um perfil cada vez mais globalizado, tal como a universalização das ameaças retratada por Beck

²² Como Joan Martínez Alier, Enrique Leff e Henri Ascelrad, Cecília Campello do Amaral Mello e Cristiano Luiz Lenzi, dentre outros.

²³ ALIER, Joan Martínez. *O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração*. Tradução de Maurício Waldman. São Paulo: Contexto, 2007. Ver também: ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. *O que é Justiça Ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

²⁴ ALIER, Joan Martínez. *O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração*. Tradução de Maurício Waldman. São Paulo: Contexto, 2007, p. 34.

²⁵ ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. *O que é Justiça Ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009, p. 30.

na sua visão de sociedade de risco global.²⁶ De igual modo, ambos compartilham a ideia de que as camadas mais vulneráveis da população são quem mais sofrem em face da injusta distribuição dos riscos.

Contudo, uma questão central separa os adeptos da teoria da sociedade de risco de Beck dos adeptos do movimento por justiça ambiental: enquanto a crítica de Beck é dirigida exclusivamente à racionalidade técnico-científica, o movimento por justiça ambiental direciona sua crítica ao poder institucional do capital, ou seja, à soberania do mercado no contexto das relações socioambientais. Enquanto Beck considera que o problema está no pensamento científico, o movimento por justiça ambiental concentra seu foco na prática das corporações que integram o mercado.²⁷

De igual modo o movimento por justiça ambiental se contrapõe a corrente de pensamento ligada à ideia da *modernização ecológica*, segundo a qual a ecologização do crescimento econômico é o objetivo a ser alcançado.

A modernização ecológica, como bem destaca o sociólogo Cristiano Lenzi, baseia-se na lógica da “substituição de tecnologias curativas por tecnologias preventivas”.²⁸ Entretanto, tal lógica, por si só, não tem se mostrado eficiente, afinal desconsidera totalmente a relação existente entre degradação ambiental e injustiça social, esquecendo que o enfrentamento dos problemas ambientais deve não apenas primar por ganhos de eficiência de mercado, mas também por “ganhos de democratização”.²⁹

²⁶ Idem, p. 36.

²⁷ ACSELRAD, Henri. Justiça Ambiental e Construção Social do Risco. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT_MA_ST5_Acsehrad_texto.pdf>. Acesso em: 03 jan 2011.

²⁸ LENZI, Cristiano Luis. *Sociologia Ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade*. Bauru, SP: Edusc, 2006, p. 71.

²⁹ ACSELRAD, Henri. Novas articulações em prol da justiça ambiental. Revista Democracia Viva, nº 27, Jun/Jul 2005.

Nesse sentido, merece destaque a lição de Ascelrad:

Assim, nem os defensores da modernização ecológica, nem os teóricos da Sociedade de Risco incorporam analiticamente a diversidade social na construção do risco e a presença de uma lógica política a orientar a distribuição desigual dos danos ambientais.³⁰

A expressão justiça ambiental, portanto, congrega um conjunto de princípios éticos que se destinam a influenciar uma nova racionalidade socioambiental no atual estágio do capitalismo de consumo. Selene Herculano define a expressão como uma “especialização da justiça distributiva”, porquanto se relaciona diretamente com uma proposta de justiça na distribuição do meio ambiente ecologicamente equilibrado a todos os seres humanos. Segundo Herculano, a justiça ambiental visa evitar que as parcelas mais vulneráveis da população, seja por questões étnicas, raciais ou de classe, “suportem uma parcela desproporcional das consequências ambientais negativas de operações econômicas, de políticas e programas federais, estaduais ou locais, bem como resultantes da ausência ou omissão de tais políticas.”³¹

O movimento por justiça ambiental surgiu nos Estados Unidos da América, em meados de 1980, como fruto da articulação de movimentos sociais de defesa dos direitos de populações pobres e de etnias discriminadas e vulnerabilizadas, expostas a riscos de contaminação tóxica por habitarem regiões próximas aos grandes depósitos de lixo tóxico e radioativo ou às grandes indústrias com efluentes químicos.³² Nasceu, pois, originalmente atrelado às lutas contra o que

³⁰ ACSELRAD, Henri. *Justiça Ambiental e Construção Social do Risco*. Disponível em: <http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT_MA_ST5_Acselrad_texto.pdf>. Acesso em: 03 jan 2011. Ainda segundo Ascelrad: “Do lado da modernização ecológica - ambientalistas conservadores ou empresários ambientalizados - nenhuma referência é feita, por exemplo, à possibilidade de existir uma articulação entre degradação ambiental e injustiça social. Nenhuma disposição demonstra tampouco estes atores em aceitar que a crítica ecologista resulte em mudança na distribuição do poder sobre recursos ambientais. Do lado dos teóricos da sociedade de risco, por sua vez, nenhuma referência é feita aos distintos modos pelos quais os atores sociais evocam a noção de risco, nem às dinâmicas da acumulação que subordinam as escolhas técnicas, nem tampouco ao trabalho de construção discursiva de que depende a configuração das alianças no âmbito das lutas sociais, inclusive na formulação diversificada da própria crítica ecologista.”

³¹ HERCULANO, Selene. Riscos e desigualdade social: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/teoria_meio_ambiente/Selene%20Herculano.pdf>. Acesso em: 03 jan 2011.

³² *Ibid.*

se intitulou de *racismo ambiental*, expressão cunhada em virtude da constatação de uma pesquisa realizada por Robert. D. Bullard no ano de 1987, a pedido da Comissão de Justiça Racial da United Church of Christ, que demonstrou que o componente racial era fator determinante nas políticas de distribuição espacialmente desigual da poluição e degradação ambiental.³³

Atualmente, o movimento por justiça ambiental avançou, focando não apenas no racismo a questão da desigualdade ambiental, mas, sobretudo, na questão de classes, incorporando em seu discurso expressões como desigualdade social e exclusão social.³⁴

Tecido esse breve panorama sobre o movimento por justiça ambiental, cumpre perquirir suas origens ou similitudes com o pensamento de Marx.

Segundo Jean-Marie Harribey, na clássica obra *O Capital*, Marx realiza uma distinção entre o processo de trabalho voltado a produção de valores ligados à satisfação de necessidades humanas e o processo de trabalho e modo de produção capitalista, cujo objetivo final é produzir mais-valia que acarrete a valorização do capital. Harribey explica, citando autores adeptos ao marxismo ecológico como T. Benton e Jacques Bidetque, que Marx entendia que o processo de trabalho e produção capitalista não se voltava para o atendimento das necessidades sociais, gerando, pelo contrário, externalidades ou “contra-utilidades” sociais.³⁵

Antônio Inácio Andrioli, por seu turno, destaca que embora os efeitos ecológicos da sociedade industrial capitalista não tenham sido a preocupação central de Marx, não se pode afirmar que a problemática ambiental tenha sido esquecida ou

³³ ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecília Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. *O que é Justiça Ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009, p. 19.

³⁴ HERCULANO, Selene. *Riscos e desigualdade social: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil*. Disponível em: <http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/teoria_meio_ambiente/Selene%20Herculano.pdf>. Acesso em: 03 jan 2011.

³⁵ HARRIBEY, Jean-Marie. *Marxismo ecológico ou ecologia política marxiana*. Disponível em: <http://resistir.info/ambiente/ecologia_politica.html>. Acesso em: 23 fev 2011.

subestimada em sua obra. Andrioli refere que é preciso interpretar a obra de Marx, conforme o contexto de sua época. Daí porque não se poderia pretender que Marx anteviesse as crescentes catastrofes ambientais e a dimensão das injustiças ambientais de nosso tempo. Contudo, como bem refere Andrioli, Marx previu o potencial destrutivo do meio ambiente pelo capitalismo, quando em *O Capital* teceu críticas a industrialização capitalista da agricultura, a forma de apropriação privada da natureza como base da exploração de seres humanos e da destruição das condições de vida das futuras gerações.³⁶

Entretanto, referidos autores, embora localizem na obra de Marx substrato teórico importante para o enfrentamento da crise socioambiental contemporânea, sustentam a necessidade de uma superação tanto do marxismo tradicional quanto do ecologismo puro, numa espécie de simbiose ou remodelação da teoria marxista pelo viés ecológico.

Nesse sentido, Harribey critica a “oposição histórica e paralisante entre uma crítica marxista tradicional das relações sociais separadas das relações com o homem e a natureza e uma crítica ecologista simplista (...) sem referência às relações sociais”.³⁷ Ainda segundo Harribey:

O mais verossímil é, pois, que a condição necessária do nascimento de uma ecologia política marxiana ou de um marxismo ecológico seja uma ultrapassagem completa e definitiva da forma tomada pelo marxismo tradicional enquanto movimento de pensamento e de ação inscrito num período histórico dado, aquele que, esquematicamente, se resumiu e reduziu à coletivação dos meios de produção sem que as relações sociais fossem minimamente modificadas. Inversamente o pensamento da ecologia política não poderia aspirar ao título de novo paradigma se não lograsse integrar-se num conjunto mais vasto visando uma transformação social.³⁸

³⁶ ANDRIOLI, Antônio Inácio. *A atualidade do marxismo para o debate ambiental*. In: Revista Espaço Acadêmico, n. 98, julho de 2009. Disponível em: <<http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/viewFile/7542/4361>>. Acesso em: 25 fev 2011.

³⁷ HARRIBEY, Jean-Marie. *Marxismo ecológico ou ecologia política marxiana*. Disponível em: <http://resistir.info/ambiente/ecologia_politica.html>. Acesso em: 23 fev 2011.

³⁸ Ibid.

Contudo, as recentes obras de John Bellamy Foster (*A Ecologia de Marx: Materialismo e Natureza*) e de Paul Burkett (*Marx and Nature*), procuram demonstrar que a obra de Marx contém uma grande amplitude ecológica, a qual não foi percebida por muitos adeptos do marxismo tido como tradicional.

Para Burkett, em *O Capital*, Marx integra uma visão ecológica de duas maneiras. A primeira, enfatizando a separação dos trabalhadores da terra, em razão do modo de produção capitalista; assim a terra (natureza) é retratada por Marx como condição externa da existência dos trabalhadores, cujo acesso só é assegurado com a concordância da venda da força de trabalho à produção capitalista. A segunda, incorporando considerações ecológicas por meio da análise valorativa do mercado capitalista. Segundo Burkett, é um equívoco afirmar que Marx via apenas no trabalho a única (ou principal) condição da produção de valores de uso, porquanto a natureza também era contemplada por Marx.³⁹

Nas palavras de Burkett:

A acumulação do capital requer não apenas a força de trabalho para explorar, mas também condições naturais e materiais que por sua vez permitem a exploração da força de trabalho e que o trabalho excedente seja materializado e incorporado em mercadorias. Isso ajuda a explicar porque o capitalismo tem sido tão ecologicamente destrutivo ao longo de sua história e porque atualmente está colocando em risco a própria habitabilidade humana no planeta. Em suma, longe de ser anti-ecológico, a análise crítica da valorização capitalista executada por Marx é essencial para um compreensão adequada das crises ambientais contemporâneas.⁴⁰

Em semelhante sentido, o cientista político John Bellamy Foster sustenta que os conceitos expressos na teoria marxista remetem a temas atualmente muito discutidos como desenvolvimento sustentável, mudanças climáticas, consumo excessivo e poluição.⁴¹ Foster, assim como Burkett, ressalta que em *O Capital*, o

³⁹ MARXISMO e ecologia: entrevista com Paul Burkett. In: *As Vinhas da Ira*. Disponível em: <<http://asvinhasdaira.wordpress.com/2007/07/25/marxismo-e-ecologia-entrevista-com-paul-burkett/>>. Acesso em: 19 out 2010.

⁴⁰ Ibid.

⁴¹ RESK, Sucena Shkrada. Marx e a ecologia. Revista Filosofia – Ciência & Vida, n. 41, p. 17-23.

filósofo alemão afirmava que o capitalismo esgotava as forças de trabalho e as riquezas naturais da Terra.

Para Foster Marx se valia de uma concepção materialista da natureza, baseada na ótica do ateniense Epicuro (341 a.C. – 271 a.C.). A filosofia epicurista que influenciou Marx tinha como ponto de partida o “princípio de conservação” e culminava numa visão de mundo ecológica.⁴² Foster destaca ainda que Marx, bem como Engels, se utilizou também das conclusões do naturalista inglês Charles Darwin (1809 – 1892), porquanto acreditava que Darwin oferecia uma perspectiva materialista compatível com a sua, permitindo extrair da ciência natural substrato teórico para a questão da luta de classes.

Em sua obra, Foster reproduz interessante trecho da obra de Marx, contida em *Manuscritos econômico-filosóficos* de 1844, que contraria a ideia de ausência de uma visão ecológica pelo filósofo alemão:⁴³

O homem vive da natureza, isto é, a natureza é seu corpo, e tem que manter com ela um diálogo ininterrupto se não quiser morrer. Dizer que a vida física e mental do homem está ligada à natureza significa simplesmente que a natureza está ligada a si mesma, porquanto o homem é parte dela.

Mas a resposta para o que aqui se perquire, ou seja, as origens ou semelhanças daquilo que hoje se define por justiça ambiental no pensamento de Marx, pode ser encontrada nas afirmações de Foster sobre o conceito de Marx sobre “poluição universal”. Segundo Foster, o filósofo alemão sustentava que a classe trabalhadora, o proletariado, vítima da exploração da produção capitalista, se via diretamente exposta à poluição universal, sendo este o ambiente no qual classe trabalhadora vivia. Assim, para Marx, o sistema de produção industrial capitalista vitimava o proletariado a um sofrimento universal e a uma perda de humanidade.⁴⁴

⁴² FOSTER, John Bellamy. *A ecologia de Marx: materialismo e natureza*. Tradução de Maria Teresa Machado. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005, p. 61.

⁴³ *Ibid.*, p. 107.

⁴⁴ *Ibid.*, p. 160.

Possível, portanto, encontrar na moderna visão da teoria marxista, denominada de *marxismo ecológico*, base teórica inspiradora do movimento por justiça ambiental, afinal, como se procurou demonstrar, Marx, ao contrário do que muitos críticos pensam, já previa que o capitalismo industrial, que hoje tem no hiperconsumo seu traço característico, gerava externalidades negativas que eram suportadas de modo muito mais intenso e direto pelos indivíduos mais vulneráveis do cenário social.

4 A CONTRIBUIÇÃO DO MARXISMO ECOLÓGICO PARA O ENFRENTAMENTO DA CRISE SOCIOAMBIENTAL CONTEMPORÂNEA

Hodiernamente, a soberania do mercado de bens de consumo, no atual estágio do capitalismo, não encontra no poder político uma ameaça, porquanto a mesma lógica neoliberal que domina a perspectiva econômico-financeira do mercado, também conduz o poder político. Hodiernamente, tanto o poder político quanto o mercado se utilizam do discurso do desenvolvimento sustentável como modelo político ideal a ser alcançado. Entretanto, ao se curvar à soberania do mercado o poder político permite que a dimensão socioambiental presente na concepção original do conceito de desenvolvimento sustentável seja renegada a um plano inferior.

Em sua essência o conceito de desenvolvimento sustentável, cunhado no ano de 1987 pela Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento das Nações Unidas no Relatório Brundtland, contempla a moderna concepção de justiça ambiental. Referido documento, intitulado *Nosso Futuro Comum (Our Common Future)*, ao conceituar desenvolvimento sustentável conjuga desenvolvimento, proteção ambiental e justiça social, esta última compreendida como satisfação das necessidades humanas básicas:

O conceito de desenvolvimento sustentável é aquele que satisfaz as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazer suas próprias necessidades. Ele contém dois conceitos-chave: o conceito de *necessidades*, sobretudo as necessidades essenciais dos pobres do mundo, que devem receber a máxima prioridade; a noção das limitações que o estágio da tecnologia e da organização social impõe ao meio

ambiente, impedindo-o de atender as necessidades presentes e futuras.⁴⁵

Percebe-se que o núcleo essencial do conceito de desenvolvimento sustentável, possui ligação umbilical com a concepção de justiça ambiental. Percebe-se também que as crescentes injustiças ambientais da era do capitalismo de hiperconsumo demonstram que o poder político efetivamente não tem se mostrado capaz de romper com a soberania do mercado, porquanto envolvido pela mesma perspectiva neoliberal deste.

Nesse cenário, o marxismo ecológico apresenta-se como uma proposta de um novo paradigma. Um paradigma que se propõe a demonstrar que o modelo de desenvolvimento capitalista, baseado no lucro e não no atendimento das necessidades humanas básicas, jamais será capaz de atingir patamares de sustentabilidade. O marxismo ecológico e o movimento por justiça ambiental são, portanto, modelos de esperança para um novo rumo desenvolvimentista. Se o ecossocialismo defendido pelos marxistas ecológicos ainda é uma utopia distante de ser alcançada, é possível sim sonhar com uma nova ordem social, na qual o “princípio da responsabilidade”, já há muito defendido por Hans Jonas, conduza às relações econômicas e sociais. Uma nova ordem social que se pautar por princípios éticos de justiça, humanidade e respeito a todas as formas de vida. Uma nova ordem social que abandone a utopia capitalista da eterna abundância, caminho inverso da sustentabilidade.

Para tanto, o surgimento de um direito socioambiental tem muito a contribuir na construção desse novo paradigma.

O direito socioambiental propõe uma nova forma de interpretar o direito fundamental ao ambiente equilibrado. Não se trata, portanto, do surgimento de uma nova geração dos direitos fundamentais, mas sim de uma releitura ou reinterpretação necessária de um direito fundamental já consagrado, com o intuito de extrair sua máxima potencialidade. Ainda, o direito socioambiental possibilita

⁴⁵ COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso Futuro Comum*. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991, p. 46.

uma visão mais abrangente da complexidade que cerca as relações sociais, econômicas e ambientais da atualidade. Rompe, portanto, com a lógica do direito ambiental estanque, narcisista, voltado para si, desenraizado da prática social dos sujeitos.⁴⁶

Com efeito, a partir da constatação, já há muito percebida por Marx, de que o social e o ambiental caminham juntos e que a soberania do mercado no sistema capitalista de produção é fonte de discriminação ambiental, notadamente aos pobres, um novo direito, socioambiental, surge com potencial transformador.

O papel transformador do direito sociambiental reside justamente na sua potencialidade de edificar uma nova concepção de Estado de direito. Nessa nova concepção, como bem destaca José Rubens Morato Leite, a democracia ambiental contempla o pressuposto básico da proibição de discriminação ambiental.⁴⁷

O exercício efetivo do direito socioambiental pelos operadores do direito e seu reconhecimento pelos Tribunais, restabelecendo a justiça e a equidade ambiental, mesmo que em casos pontuais, colocará em marcha o surgimento desse novo modelo de Estado de direito. Modelo este, como apregoa José Joaquim Gomes Canotilho, que transporte “nos seus vasos normativos a seiva da justiça ambiental”.⁴⁸

O direito socioambiental, sob a influência de um marxismo ecológico e do que atualmente se denomina de movimento por justiça ambiental, pode exercer o papel de protagonista no resgate da esperança de um Estado de direito que não se curve ao mercado, que volte a “apitar as regras do jogo” e que não compactue com injustiças nas suas mais diversas formas. Um Estado de direito socialmente justo, movido por um ideário de desenvolvimento sustentável

⁴⁶ DERANI, Cristiani. *Direito Ambiental Econômico*. São Pauli: Max Limonad, 2008, p. 154.

⁴⁷ LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de Risco e Estado. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Orgs). *Direito Constitucional Ambiental Brasileiro*. Saraiva: 2008, p. 158.

⁴⁸ CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Jurisdicização da ecologia ou ecologização do direito. In: *Revista do Direito Urbanismo e do Ambiente*. Coimbra: Almedina, n. 4, dezembro 1995.

voltado ao atendimento das necessidades humanas básicas, nelas inserida a defesa das condições naturais da vida. Um Estado de direito que tenha como imperativo ético a justiça ambiental e que possa, enfim, ser adjetivado de *Estado de Justiça Ambiental*.⁴⁹

CONSIDERAÇÕES FINAIS

1 - No atual estágio do capitalismo, cujo traço característico é o hiperconsumo, a busca incessante pela felicidade material não pode retirar da humanidade a capacidade de reflexão. Nenhuma felicidade é completa quando conquistada à custa de sofrimento e injustiça social, ou mesmo à custa de intensa degradação ambiental. Não é necessário, tampouco viável, cogitar de um absoluto desapego material da humanidade, ou mesmo de uma desvinculação do ato de consumo com a ideia de felicidade. Contudo, é possível e necessário sonhar com o fim de uma era na qual o poder político estatal seja subserviente da lógica econômica do mercado de consumo.

2 - A face oculta do capitalismo de hiperconsumo é a injustiça ambiental, aqui considerada como a ausência de equidade na distribuição das externalidades negativas decorrentes do processo produtivo. As populações mais vulneráveis, que menos se beneficiam dos frutos do modelo desenvolvimentista contemporâneo, são as que mais diretamente suportam as externalidades negativas do processo produtivo. A lógica econômica dominante ignora por completo a ideia de equidade na repartição de tais externalidades.

3 - Uma moderna visão da teoria marxista, denominada de *marxismo ecológico*, apresenta substrato teórico inspirador do movimento por justiça ambiental,

⁴⁹ Exemplo de vanguarda, o consagrado jurista lusitano José Joaquim Gomes Canotilho há anos defende a concepção de Estado de Justiça Ambiental utilizada no presente estudo. A obra de Canotilho, neste particular, é referencial teórico norteador das conclusões s trabalhadafoi originalmente desenvolvida pelo consagrado jurista lusitano José Joaquim Gomes Canotilho. Nesse sentido, ver: CANOTILHO, José Joaquim Gomes. *Estado de Direito*. Cadernos Democráticos da Fundação Mário Soares. Lisboa: Gradiva, 1999.

afinal, como se procurou demonstrar, Marx já previa que o capitalismo industrial gerava externalidades negativas que eram suportadas de modo muito mais intenso pelos trabalhadores, proletários. Portanto, o movimento por justiça ambiental encontra no marxismo ecológico uma origem comum, porquanto ambas correntes de pensamento se voltam contra a ausência de equidade no suporte das externalidades negativas do capitalismo e no acesso ao meio ambiente equilibrado.

4 - O marxismo ecológico e o movimento por justiça ambiental são modelos de esperança. O direito ambiental, influenciado por tais correntes de pensamento, transmuta-se em um direito socioambiental, cujo fio condutor é o princípio ético da justiça ambiental. Dessa simbiose entre o social e o ambiental, um novo direito, socioambiental, assumirá o papel de protagonista na reconstrução do Estado de direito conduzindo-o à dimensão de Estado de Justiça Ambiental. Daí sim se poderá sonhar com uma era na qual o consumo será sustentável, porquanto o próprio desenvolvimento também o será.

REFERÊNCIAS DAS FONTES CITADAS

ACSELRAD, Henri. Novas articulações em prol da justiça ambiental. *Revista Democracia Viva*, nº 27, Jun/Jul 2005.

ACSELRAD, Henri; MELLO, Cecilia Campello do Amaral; BEZERRA, Gustavo das Neves. *O que é Justiça Ambiental*. Rio de Janeiro: Garamond, 2009.

ACSELRAD, Henri. *Justiça Ambiental e Construção Social do Risco*. Disponível em:

<http://www.abep.nepo.unicamp.br/docs/anais/pdf/2002/GT_MA_ST5_Acselrad_texto.pdf>. Acesso em: 03 jan 2011.

ALIER, Joan Martínez. *O ecologismo dos pobres: conflitos ambientais e linguagens de valoração*. Tradução de Maurício Waldman. São Paulo: Contexto, 2007.

RAMMÉ, Rogério Santos. Justiça ambiental, marxismo ecológico e suas relações com o direito socioambiental. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.6, n.1, 1º quadrimestre de 2011. Disponível em: www.univali.br/direitoepolitica - ISSN 1980-7791

ANDRIOLI, Antônio Inácio. A atualidade do marxismo para o debate ambiental. In: *Revista Espaço Acadêmico*, n. 98, julho de 2009. Disponível em: [http://www.periodicos.uem.br/](http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/viewFile/7542/4361)

[ojs/index.php/EspacoAcademico/article/viewFile/7542/4361](http://www.periodicos.uem.br/ojs/index.php/EspacoAcademico/article/viewFile/7542/4361)>. Acesso em: 25 fev 2011.

BAUMAN, Zygmunt. *Vida para consumo: a transformação das pessoas em mercadorias*. Tradução de Carlos Alberto Medeiros. Rio de Janeiro: Zahar, 2008.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Jurisdicização da ecologia ou ecologização do direito. In: *Revista do Direito Urbanismo e do Ambiente*. Coimbra: Almedina, n. 4, dezembro 1995.

CANOTILHO, José Joaquim Gomes. Estado de Direito. *Cadernos Democráticos da Fundação Mário Soares*. Lisboa: Gradiva, 1999.

COMISSÃO MUNDIAL SOBRE MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. *Nosso Futuro Comum*. 2ª Ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

DERANI, Cristiani. *Direito Ambiental Econômico*. São Pauli: Max Limonad, 2008.

FOSTER, John Bellamy. *A ecologia de Marx: materialismo e natureza*. Tradução de Maria Teresa Machado. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2005, p. 107.

GIDDENS, Anthony. *As consequências da modernidade*. Tradução de Raul Fiker. São Paulo: Unesp, 1991.

HARRIBEY, Jean-Marie. *Marxismo ecológico ou ecologia política marxiana*. Disponível em: http://resistir.info/ambiente/ecologia_politica.html>. Acesso em: 23 fev 2011.

HERCULANO, Selene. Riscos e desigualdade social: a temática da Justiça Ambiental e sua construção no Brasil. Disponível em: http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1

[/gt/teoria_meio_ambiente/Selene%20Herculano.pdf](http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1)>. Acesso em: 03 jan 2011.

RAMMÉ, Rogério Santos. Justiça ambiental, marxismo ecológico e suas relações com o direito socioambiental. Revista Eletrônica Direito e Política, Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica da UNIVALI, Itajaí, v.6, n.1, 1º quadrimestre de 2011. Disponível em: www.univali.br/direitoepolitica - ISSN 1980-7791

LENZI, Cristiano Luis. *Sociologia Ambiental: risco e sustentabilidade na modernidade*. Bauru, SP: Edusc, 2006.

LEITE, José Rubens Morato. Sociedade de Risco e Estado. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Orgs). *Direito Constitucional Ambiental Brasileiro*. Saraiva: 2008.

LIPOVESTKY, Gilles. *A felicidade paradoxal: ensaio sobre a sociedade de hiperconsumo*. Tradução de Maria Lucia Machado. São Paulo: Companhia da Letras, 2010.

LYON, David. *Pós-modernidade*. Tradução de Euclides Luiz Calloni. São Paulo: Paulus, 1998.

MARXISMO e ecologia: entrevista com Paul Burkett. In: *As Vinhas da Ira*. Disponível em: [http://asvinhasdaira.wordpress.com/2007/07/25/marxismo-e-ecologia-entrevista-com-paul](http://asvinhasdaira.wordpress.com/2007/07/25/marxismo-e-ecologia-entrevista-com-paul-burkett/)

-burkett/>. Acesso em: 19 out 2010.

RESK, Sucena Shkrada. Marx e a ecologia. *Revista Filosofia – Ciência & Vida*, n. 41, p. 17-23.

SHIVA, Vandana. O Mundo no Limite, IN: HUTTON, Will; GIDDENS, Anthony (orgs). *No Limite da Racionalidade: convivendo com o capitalismo global*. Rio de Janeiro: Record, 2004.