ESPAÇO-TEMPO DA (IN) JUSTIÇA AMBIENTAL

Rafael A. ORSI¹

Resumo

Uma das características marcantes da sociedade atual é, sem dúvida, a desigualdade social. Esta característica somada, aos crescentes problemas ambientais que a sociedade enfrenta, cria um quadro de injustiças ambientais, tanto pela privação de recursos naturais como pela maior vulnerabilidade aos riscos da degradação ambiental. A intenção deste artigo é trazer para a discussão a perspectiva da escala espaço-temporal para a análise das injustiças ambientais. Para tal intento, o global e o local, o longo e o curto prazo devem ser analisados, contudo sem vê-los de maneira fragmentada e dissociada.

Palavras-Chave: Justiça ambiental. Escala espaço-temporal. Desigualdades sociais.

Abstract

Space-time of the environmental (in) justice

One of the remarkable traits of the present society is, doubtless, the social inequality. This trait, added to the crescent environmental problems that society faces, creates a scene of environmental injustice both by the privation of natural resources and by the bigger vulnerability to risks of environmental degradation. The intention of this paper is to bring perspective of space-temporal scale up to discussion in order to analyze the environmental injustices. To do this, the global and the local, the long and the short period must be analyzed, however without seeing them scappily.

Key Words: Environmental justice. Space-temporal scale. Social inequality.

¹ Doutorando do Programa de Pós-graduação em Geografia – organização do espaço – UNESP Campus de Rio Claro/SP – E-mail: raforsi@ig.com.br - Rua: Pedro Lani Boff, 145 – Jardim Leticia – 13612-282 - Leme/SP

INTRODUÇÃO

Neste artigo, buscamos discutir a questão da injustiça nas escalas espacial e temporal, questionando a crescente desigualdade de acesso aos bens naturais, a deterioração da natureza e o agravamento dos problemas advindos da ação antrópica insensata sobre o meio ambiente.

Qualquer tentativa de entender a justiça ou a injustiça ambiental de maneira ampla, sem deter-se exclusivamente a casos particulares, remete-nos à análise de fatores complexos e dinâmicos no tempo e no espaço. A injustiça ambiental pode ser vista dentro de um quadro onde há, ao mesmo tempo, carência econômica e altíssimos investimentos (imobiliários, tecnológicos, industriais), interesses políticos e desmobilização de movimentos populares, falta de planejamento territorial e estruturação do espaço em favor das classes mais privilegiadas, políticas assistencialistas e preconceitos sócio-raciais. A estas características podemos agregar outros fatores como uma boa dose de desconhecimento, descaso com a fragilidade dos sistemas físico-naturais e, principalmente, interesses econômicos na apropriação/expropriação dos recursos naturais. A união desses fatores estruturados em uma dinâmica espaço-temporal caracterizará nossa sociedade como injusta, excludente, desigual e predatória.

A caracterização do que é a justiça propriamente dita não é tarefa tão simples como se pode julgar em princípio. Menos simples ainda parece ser a definição da justiça ambiental que, vista de maneira ampla, apresenta elementos sociais, econômicos, históricos e naturais, que tornam tal definição ainda mais complexa. Não nos cabe neste momento discutir a natureza da justiça ambiental – se ela é uma acepção moralista, natural ou a rígida aplicação da norma jurídica. Em todo caso, do ponto de vista moral, todos reconhecemos que a história da humanidade é repleta de injustiças, seja pelas escravidões, genocídios, perseguições, ou pela manutenção, consciente ou inconsciente, de uma massa de excluídos.

Infelizmente, os avanços quantitativos e qualitativos pelos quais a sociedade vem passando não proporcionaram maior equidade entre as pessoas. Neste sentido, todo o avanço técnico-científico não foi capaz de cumprir um projeto do qual ingenuamente esperava-se: melhorar a qualidade de vida e diminuir as desigualdades sociais. Por outro lado, ao se pensar puramente na aplicação da norma jurídica, mesmo que esta fosse capaz de resolver sozinha os problemas das injustiças ambientais, percebemos que sua aplicação não é isenta, e em muitos casos, não é efetiva.

Com o intuito de termos maior clareza na conceituação de justiça e injustiça ambiental, baseamo-nos na Declaração de princípios da Rede Brasileira de Justiça Ambiental citada por Porto (2004, p. 122).

a injustiça ambiental pode ser compreendida como 'o mecanismo pelo qual sociedades desiguais, do ponto de vista econômico e social, destinam a maior carga dos danos ambientais do desenvolvimento às populações de baixa renda, aos grupos sociais discriminados, aos povos étnicos e tradicionais, aos bairros operários, às populações marginalizadas e vulneráveis'. Já o conceito de justiça ambiental é entendido por um conjunto de princípios e práticas que asseguram que nenhum grupo social, seja ele étnico, racial, de classe ou gênero, 'suporte uma parcela desproporcional das conseqüências ambientais negativas de operações econômicas, decisões políticas e de programas federais, estaduais, locais, assim como da ausência ou omissão de tais políticas', assegurando assim tanto o acesso justo e equitativo aos recursos ambientais do país, quanto o acesso amplo às informações relevantes que lhes dizem respeito e favorecendo a constituição de movimentos e sujeitos coletivos na construção de modelos alternativos e democráticos de desenvolvimento (grifo nosso).

Quando pensamos na questão ambiental, a injustiça aparece de maneira muito clara, manifestando-se em estados de carências ou vulnerabilidades, associadas fundamentalmente a questões socioeconômicas. Seja pela falta de habitação digna, água encanada, rede de esgoto, coleta de lixo, existência de moradias em áreas contaminadas ou com maior sujeição à contaminação, riscos de desmoronamentos, enchentes, áreas insalubres, todos esses problemas recaem sobre as camadas mais pobres da população, a qual necessita de políticas de inclusão social para mitigar sua situação de carência e vulnerabilidade e, dessa forma, reverter, mesmo que em partes, um quadro historicamente formado e consolidado, que em muitos casos, está intimamente ligado a fortes preconceitos étnico-raciais (Bullard, 2004; Paixão, 2004; Pellow, 2006).

Serres (1991), refletindo sobre a insustentabilidade da sociedade contemporânea, aponta a necessidade do estabelecimento de um contrato natural para que a sociedade não se auto-destrua.

trata-se da necessidade de rever e, até mesmo, de renunciar ao contrato social primitivo. Este nos reuniu, para o melhor e para o pior, segundo a primeira diagonal, sem mundo; agora que sabemos nos associar diante do perigo, é preciso prever, ao longo da outra diagonal, um novo pacto a assinar com o mundo: o contrato natural (SERRES, 1991, p. 25).

A problemática ambiental não está na simples preservação da natureza, como defendem os radicais verdes, que rechaçam sua utilização. O problema está em encontrar um ponto de equilíbrio entre desenvolvimento humano, equidade social e conservação da natureza. É justamente neste ponto que o contrato social encontra-se com o contrato natural. É na intersecção das duas diagonais que podemos pensar a sustentabilidade da sociedade.

O discurso vigente não ignora as desigualdades sociais no mundo e os problemas ambientais associados a estas desigualdades. É do conhecimento de todos que a pujança e a escassez andam lado a lado e provocam impactos violentos sobre o meio físico. Tanto que a Agenda 21, elaborada em 1992, aborda a questão das desigualdades sociais em diversos momentos de seu texto. A preocupação também é facilmente reconhecida na famosa máxima de Gro Brundtland: “satisfazer as necessidades das atuais gerações sem comprometer a satisfação das necessidades das futuras gerações”.

Entretanto, considerando que as nossas “necessidades,” não as básicas, são virtualmente criadas e, portanto, infinitas, vemos os discursos como retórica vazia. A questão complica-se ainda mais quando saímos do discurso e partimos para a ação. Estranhamente o discurso foca o compromisso com as futuras gerações, porém sem efetivas mudanças para garantir tal intento. Ainda pior parece a compromisso com a atual geração, em que milhões de pessoas vivem em estado de miséria extrema, podendo contar apenas com poucas ajudas humanitárias, muito aquém de suas necessidades mínimas. Neste quadro, as injustiças ambientais consolidam-se nas escalas espacial e temporal convergindo-se uma sobre a outra.

RELAÇÃO HOMEM – HOMEM – NATUREZA

A discussão sobre os problemas ambientais que a sociedade enfrenta, gerados pelo relacionamento do homem com a natureza, é um tema bastante difundido que não se restringe ao meio acadêmico ou a grupos ambientalistas. Vários acontecimentos na segunda metade do século XX, como Chernobyl, Three Miles Island, Bhopal, Cubatão, derramamento de petróleo no Golfo Pérsico, são exemplos de eventos que geraram preocupação mundial e levaram a uma reavaliação da relação entre o homem e a natureza.

mamentos de petróleo nos oceanos e uma série de acidentes amplamente divulgados pela imprensa fortaleceram na sociedade a preocupação com a preservação da natureza e trouxeram a imagem da insustentabilidade para a sociedade. A discussão e a preocupação voltam-se, em grande medida, à relação homem-natureza, colocando em destaque as formas predatórias de uso dos recursos naturais. A grande crítica foca-se na estrutura insustentável de nossa sociedade, tanto pelo uso da natureza como recurso como depósito de nossos rejeitos. No entanto, a sociedade é vista comumente como um bloco ahistórico em seu relacionamento com o meio ambiente. Perdem-se de vista especificidades e as relações sociais e históricas na análise, Foladori (1999). De fato, nossa sociedade causa um grande impacto na natureza, mas não podemos ignorar as diferenças existentes entre os vários grupos humanos e as relações estabelecidas entre eles, que criam esta estrutura insustentável. Caso contrário, podemos facilmente criar ou aceitar propostas como a do "Crescimento Zero", elaborada pelo Clube de Roma, esquecendo-nos dos milhões de pessoas que vivem abaixo da linha de pobreza e da perpetuação dessas desigualdades.

Mesmo desastres naturais ganham um forte tom social que não pode ser ignorado. É certo que esses desastres naturais como furacões, terremotos, vulcões, tsunamis e outros "azares" ambientais podem ocorrer em várias partes do planeta e ceifar vidas, independentemente de classe social, raça ou credo. Se não fosse pelo desenvolvimento tecnológico, capaz de prever com certa antecedência, mesmo que de forma não muito precisa, a formação de furacões, tsunamis, erupções vulcânicas, ou a capacidade de construir diques de contenção e outras engenharias para proteção do ser humano, poderíamos dizer que existe uma verdadeira democracia da natureza quanto à sua ação sobre os homens.

Mas, de fato, percebemos que eventos com a mesma intensidade tendem a castigar muito mais as populações mais carentes, as quais não possuem meios para defender-se ou contornar os problemas. Furacões de mesma intensidade que atingem os EUA, República Dominicana ou Nicarágua provocam mais perdas humanas nos países pobres que nos ricos. Isso porque os países desenvolvidos possuem recursos financeiros e tecnológicos que lhes permitem efetuar várias ações simultâneas a fim de proteger sua população e seu território.

É preciso reconhecer, portanto, que as relações sociais criadas pelo homem modificam tanto a ação recebida quanto a apropriação/expropriação da natureza por determinadas camadas sociais. A relação homem-natureza é também uma relação homem-homem, como salienta Rodrigues (1998), e é dessa segunda relação que surgem tensões pelo acesso aos bens naturais e pelas conseqüências provocadas pelo uso predatório dos recursos naturais.

A injustiça ambiental, vista como mais uma faceta da materialização da exclusão social, não surge dos fenômenos naturais em si, mas da estrutura criada pela sociedade, que relega aos mais pobres o ônus do consumo exacerbado da classe mais abastada e os piores lugares para fixarem sua moradia, onde comumente faltam as estruturas mais elementares para sua sobrevivência. Neste sentido, a carência e a vulnerabilidade caminham lado a lado, pois a carência de condições mínimas de obtenção de uma vida digna torna os sujeitos suscetíveis a inúmeros problemas com reflexos em toda a sociedade, seja na escala espacial ou temporal. Como argumenta Acsehrad (2006), a vulnerabilidade é resultado de processos e relações, e não se pode transmitir exclusivamente ao indivíduo as responsabilidades pelo seu estado de vulnerabilidade.

Considerando que as injustiças, neste caso específico a injustiça ambiental, são construções sociais, julgamos importante a compreensão dos mecanismos que tornam determinadas classes sociais carentes e vulneráveis, de tal forma a ampliarem-se os horizontes para reversão desse quadro.

Se a vulnerabilidade é decorrência de uma relação histórica estabelecida entre diferentes segmentos sociais, para eliminar a vulnerabilidade será necessário que as privações sofridas pelas pessoas ou grupos sociais sejam ultrapassadas e que haja mudanças nas relações que os mesmos mantêm com o espaço social mais amplo em que estão inseridos (ACSELRAD, 2006).

A injustiça ambiental é um problema de relação não só da sociedade com a natureza, mas de relações interpessoais e interclasses sociais. Portanto, a busca por soluções deve voltar-se para questões mais complexas que o simples uso da natureza pela sociedade. Uma família não constrói sua residência na encosta de uma montanha sujeita à desmoronamentos ou na planície de inundação de um rio onde as chuvas de verão certamente alagarão sua casa somente por falta de consciência ambiental ou por ignorar completamente a dinâmica da natureza. Essas construções estão associadas a vários fatores, como a carência econômica da população, a falta de políticas públicas voltadas à moradia, especulação imobiliária, entre outros. Como argumenta Acselrad (2006), “quanto mais estreito for o arco das expectativas, maior a propensão a aceitar condições, em outras circunstâncias, momentos e lugares, inaceitáveis”. Ou seja, a falta de opções impele a moradias que não asseguram nem a dignidade das pessoas, nem o seu bem-estar físico e mental, tanto menos a preservação da natureza.

Se por um lado encontramos uma série de problemas vinculados à expropriação da natureza, por outro, é importante chamar a atenção para os problemas relacionados aos resultados do uso desigual dos recursos naturais. É fato que as camadas mais abastadas provocam grandes impactos sobre a natureza, mas este é também um traço apresentado pelas populações mais carentes. Entretanto, temos que destacar que a capacidade de proteger-se dos resultados da deterioração ambiental é restrita àqueles que têm poder aquisitivo elevado. Maior mobilidade espacial, bens materiais seguros e construções melhores tornam a população mais rica menos vulnerável aos riscos que a deterioração ambiental pode causar. É importante ter em mente que, em uma parcela significativa dos casos, o ônus pago por toda a sociedade é resultado do uso privilegiado e exclusivo de uma minoria da população.

Tomemos como exemplo emblemático o aquecimento global. Sem ignorar os desmatamentos e queimadas ocorridos nos países pobres, as maiores contribuições para o acúmulo de CO₂ na atmosfera vêm dos países industrializados desenvolvidos, tanto pelo volume de poluentes emitido, como pelo tempo em que vêm praticando suas atividades industriais. É válido lembrar que a revolução industrial ocorrida na Inglaterra data do século XVIII e, ainda hoje, uma parcela significativa dos países no mundo sequer tem um parque industrial consolidado. Ainda é importante destacar que, no processo de consolidação de sua sociedade urbano-industrial, os países desenvolvidos devastaram e, em alguns casos, praticamente extinguíram suas florestas para utilizá-las como fonte de energia, ou para construções de casas e extração de matéria-prima para as indústrias. De uma forma ou de outra, esses países contribuíram, e ainda contribuem muito, para o acúmulo de gases poluentes na atmosfera. Ou seja, dentro de uma visão espaço-temporal, a poluição dos ricos países do norte supera em muito os países mais pobres do sul do planeta.

É certo que uma mudança climática global, mesmo que apenas alguns graus Celsius mais elevados, causaria problemas ao mundo todo. Maior frequência de furacões, estiagens prolongadas em certos locais, tempestades em outros, aumento do nível dos oceanos, mudanças no ciclo de vida da vegetação, entre outros problemas, seriam alguns fatores que freariam a economia mundial. Caso um quadro mais pessimista venha a se concretizar, é fato que as populações mais atingidas seriam as dos países pobres, seja pela falta de recursos para protegerem-se e adaptarem-se às mudanças, ou pela sua estrutura econômica basicamente agrícola e ainda pela localização intertropical da maioria

dos países pobres, onde as condições para produção agrícola podem tornar-se mais difíceis.

Revkin (2007) faz uma série de ponderações sobre os vários problemas que os países subdesenvolvidos enfrentariam para manter sua produção agrícola e as vantagens que algumas regiões como o Alasca, Canadá e Sibéria teriam se houvesse um aumento na temperatura média do planeta. Ainda é válido destacar que, dentro desses países subdesenvolvidos, as camadas com menor poder aquisitivo seriam as mais atingidas pela carência de alimentos e subnutrição, como acontece hoje.

Watkins (2007) chama a atenção para os investimentos feitos pelos países ricos com o intuito de protegerem-se das mazelas que o aquecimento global pode causar. Segundo este autor, a Grã Bretanha conta com cerca de 800 milhões de libras para combater as transformações que podem ocorrer em seu território por conta das mudanças climáticas. Por outro lado, a ajuda dada pelos países ricos aos países pobres gira em torno de 30 a 40 milhões de dólares ao ano, o que representa uma quantia ínfima das reais necessidades desses países em termos de reestruturação em seus territórios.

Outro aspecto merece destaque: o aumento de pragas e moléstias tropicais. Chagas citado por Coura (1992) fala dessas características específicas das regiões tropicais.

Nos países quentes tropicais e subtropicais, as mesmas influências cósmicas, as mesmas energias criadoras que estimulam e favorecem a vida animal e vegetal imprimem à patologia humana características regionais, que a definem e, assim, alteram a feição genética da patologia cosmopolita. A riqueza da flora e da fauna patogênicas é o fator predominante na nosologia dos países tropicais. As espécies parasitárias, especialmente os protozoários, aí são mais abundantes e apresentam modificações biológicas, que, as mais das vezes, aumentam os efeitos de seu parasitismo nocivo; mas, além disso, vivem e proliferam nos trópicos outras parasitas, que não prescindem das condições climáticas dessas regiões e só nelas encontram os elementos naturais indispensáveis a seu metabolismo e a sua multiplicação. (CHAGAS apud COURA, 1992, p. 337)

O aumento da temperatura do planeta também pode trazer como consequência o aumento de pragas e moléstias que terão seu tempo de reprodução mais curto e encontrarão áreas mais amplas para seu desenvolvimento. É óbvio que os países com menor capacidade de investimentos na área da saúde, não criando procedimentos e medicamentos novos, tornar-se-ão mais vulneráveis e dependentes de informações e tecnologias alheias ao seu comando, o que aumenta o fosso entre países ricos e pobres.

Como percebemos, existe um conflito ora aberto ora dissimulado, pela apropriação/expropriação dos recursos naturais e os impactos ambientais em várias escalas. As injustiças ambientais aparecem em várias escalas ao mesmo tempo tanto em escala global como local. Os problemas não são gerados e nem percebidos por todos da mesma maneira.

A questão da sustentabilidade, ou do desenvolvimento sustentável, como é mais comum se ouvir, normalmente é evocada apoiando-se em valores universais e em um firme compromisso com a qualidade ambiental do planeta para as gerações vindouras. Este discurso estrutura-se sobre a questão inter-geracional (*escala temporal*) e também intra-geracional (*escala espacial*), ambas sendo faces de uma mesma moeda. Entretanto, em muitos momentos, a questão inter-geracional sobrepõe-se à intra-geracional, levando-nos a um questionamento importante: quando um rico morador da América do Norte ou da Europa Ocidental pensa nas futuras gerações, em quem ele realmente está pensando? No futuro da humanidade, nas crianças da África Subsaariana, ou em seus descendentes?

Talvez seja mais fácil pensar e preocupar-se com um descendente que ainda não existe do que com os milhões de famintos espalhados pelo mundo afora. Pensa-se temporalmente no longo prazo, mas em escala local, e negligencia-se o curto prazo em uma escala global, como se não houvesse uma ligação entre um e outro. Não há dúvidas de que é importante pensar na qualidade de vida das gerações futuras, preocupando-se com a escala temporal da sustentabilidade, mas a questão da sustentabilidade deve ser vista em uma escala espacial em que as injustiças sociais e ambientais estão presentes cotidianamente.

INJUSTIÇA AMBIENTAL E AS ESCALAS ESPACIAL E TEMPORAL

Como destacamos anteriormente, a injustiça ambiental possui dimensões nas escalas espacial e temporal. Ambas estão interconectadas e, de certa forma existe, uma influência de uma sobre a outra.

Em relação ao espaço, a lógica da segregação, da apropriação/expropriação, das desigualdades, da privatização dos lucros e da socialização do ônus, reproduzem em escala local o que acontece em escala global. É certo que a complexidade tende a aumentar conforme expande-se o universo de análise, porém o princípio que relega aos mais pobres tudo aquilo que é indesejado segue de forma muito parecida em ambas as escalas.

Na escala temporal, o curto e o longo prazo estão intimamente ligados, podendo-se dizer que, de fato, um contém o outro. A sociedade historicamente constituída é o resultado de estruturas criadas no passado. Da mesma forma, um cenário futuro de curto ou longo prazo está condicionado às ações desenvolvidas hoje. Inúmeros fatores podem mudar radicalmente a realidade, mesmo que estes sejam aparentemente isolados. Como defende Morin (2005), as partes consideradas no todo podem adquirir qualidades totalmente novas e diferentes em relação daquelas apresentadas quando vistas de forma isolada. A partir deste momento todo o conjunto pode ser reestruturado e pode passar a adquirir novas configurações.

Escala Global

Considerando o planeta como um todo, são vários os exemplos de injustiças ambientais que ocorrem em escala global: transferência de lixo tóxico, comum ou tecnológico, dos países ricos para os pobres, maior emissão de gases poluentes na atmosfera pelos países desenvolvidos e, principalmente, o alto padrão de consumo das populações mais abastadas que, ao mesmo tempo pressionam a natureza pela retirada de materiais e pela geração de resíduos. Todos esses exemplos que geram altos impactos na natureza levam-nos ao reconhecimento de uma sociedade desigual e insustentável. É fato que milhões de pessoas em todo o mundo são privadas de determinados recursos básicos para sua sobrevivência por conta dos excessos de um número ínfimo de pessoas. Da mesma forma que é inegável que à população mais pobre é relegado tudo o que é indesejável, sejam detritos ou espaços insalubres.

Em estudo desenvolvido pela *New Economics Foundation* e *Open University*, publicados em artigo pela BBC (2006), conclui-se que, caso a população de todas as nações possuíssem o estilo de vida e o consumo nos mesmos níveis médios que um estadunidense, seriam necessários 5,3 planetas para suprir suas necessidades e, ao mesmo tempo, absorver os rejeitos gerados. Baseando-se nos preceitos da "pegada ecológica" (*ecological footprint*), percebemos claramente o maior impacto causado pelas nações mais ricas.

Tabela 1 - Pegada ecológica de algumas nações

Países	Nº de Planetas *
Estados Unidos da América	5,3
Reino Unido	3,1
França	3,0
Alemanha	2,5
Rússia	2,4
Brasil	1,2
China	0,8
Índia	0,4

* número hipotético de planetas necessários caso a população mundial tivesse um padrão de consumo semelhante ao respectivo país.

Elaborado por Rafael A. Orsi

Fonte: *New Economics Foundation* apud BBC (2006).

Os impactos dessa assimetria no uso da natureza são sentidos pelo mundo todo. Porém, estes impactos atingem de maneira mais acentuada o mundo pobre, pelos motivos que já apresentamos. Neste sentido, a injustiça caracteriza-se não só pelo impacto ambiental propriamente dito, que recai sobre a população carente dos países mais pobres, mas pela exploração desses países pelas nações ricas – como as transnacionais que controlam e exploram os setores de mineração ou madeireiras, por exemplo, nos países pobres – e, também, pela apropriação e concentração de todos os benefícios dessa exploração impactante nas mãos de uma minoria privilegiada. Ou seja, os maiores responsáveis pelos impactos ambientais em nível global são os menos afetados por essas mazelas.

Escala Local

Como já comentamos anteriormente, os princípios que permeiam a criação de injustiças na escala local são muito semelhantes aos princípios que criam e mantêm essa estrutura em escala global. Assim, a postura dos indivíduos que podemos classificar como NIMBY (*not in my back yard*) não é muito diferente da postura dos países centrais quando remetem seus resíduos para áreas pobres do planeta. Neste caso, as escalas mudaram, mas a situação de degradação humana é a mesma.

No entanto, na escala local, acreditamos que o aparato legal seja muito mais eficiente para combater as injustiças ambientais do que ocorre em escalas que transcendem os limites territoriais da nação. Não podemos ser ingênuos a ponto de considerar que todos os problemas poderiam ser resolvidos através de leis, mas acreditamos que um arcabouço jurídico bem elaborado e efetivamente seguido tenha a capacidade de mitigar muitos dos problemas que a sociedade apresenta hoje, mesmo que estes apresentem grande complexidade.

Ocupações em encostas de morros sujeitas a desmoronamentos ou em várzeas de rios, moradias sem saneamento básico, construção de conjuntos habitacionais em antigos lixões, trabalho infantil no lixo e outros problemas não são simplesmente questões legais, mas problemas sócio-econômicos sérios e, ao mesmo tempo, falta de preocupação e planejamento do poder público em criar infra-estruturas e oportunidades para tirar essas

pessoas de suas situações de risco e vulnerabilidade. Não se pode remeter somente ao indivíduo toda a responsabilidade por se colocar em situação de risco. O problema não está só no indivíduo que coloca-se em vulnerabilidade mas também numa proteção desigual que o impele a esta situação, Acselrad (2006).

Em muitos outros casos, os espaços cotidianos das pessoas mais pobres são diretamente afetados por atividades nocivas à sua saúde. Não são as pessoas que deslocam-se, mas a poluição que vem até elas, trazida por diferentes meios. Rota de transportes para produtos tóxicos, deposição de materiais potencialmente perigosos, partículas contaminadas carregadas pelo vento ou pela água são vários exemplos de como comunidades pobres podem ser afetadas com a conivência do poder público local. Os bairros mais pobres de Cubatão, em especial a vila Parisi (Goldenstein e Carvalhaes, 1986), são bons exemplos de como populações mais carentes são afetadas pela poluição industrial. Neste caso, a industrialização foi estimulada pelo próprio poder público que buscava crescimento econômico ignorando os impactos sócio-ambientais de tais projetos.

Pellow (2006) trata como racismo ambiental o fato dos espaços onde freqüentam ou vivem negros, afro-descendentes, hispânicos ou índios serem os mais afetados por problemas de poluição ou terem um atendimento mais lento em caso de desastres naturais. O autor utiliza como exemplo várias formas de poluição por agentes químicos que atingem essas comunidades nos EUA. Infelizmente, a questão da injustiça ambiental converte-se em uma sobreposição de problemas, já que ao mesmo tempo em que existe a segregação racial, há também a segregação sócio-econômica e ambas concentram-se normalmente no mesmo grupo de pessoas.

Entender os problemas na escala local torna-se importante, pois é nesta escala que as pessoas vivem e os problemas concretizam-se, ou seja, é na escala local que a população percebe seus problemas. Sem perder a visão da complexidade que o todo apresenta, mas é no local que as urgências manifestam-se e esperam-se ações paliativas.

Escala temporal

Em primeiro lugar, é importante salientar que, em uma escala temporal, o curto e o longo prazo são relativos. O que na escala humana é longo prazo, em uma escala geológica pode ser considerado curtíssimo prazo. Neste texto, tratamos as escalas dentro de uma perspectiva humana, portanto pensamos o curto prazo como dez, vinte ou trinta anos. Já como um tempo mais longo, poderíamos pensar em um período que extrapolasse uma geração, contudo seria arbitrário determinar um lapso de tempo exato.

Se as situações que levam a injustiças ambientais estão intimamente relacionadas ou são determinadas por uma estrutura desigual da sociedade e pela deterioração da natureza, a realidade contemporânea leva-nos a acreditar que os problemas tendem a permanecer, quando não, acentuarem-se.

É fato que muitos movimentos em defesa do meio ambiente e de combate às injustiças ambientais surgiram na segunda metade do século XX, consolidaram-se e têm mostrado bastante vigor neste início de século XXI. Porém, ao mesmo tempo, viu-se a concentração de renda tornar-se mais acentuada e os impactos ambientais multiplicarem-se pelo mundo afora. Mesmo os extraordinários avanços tecnológicos das últimas décadas não foram capazes de melhorar a qualidade de vida da população em geral e não apontam para um futuro mais promissor. A escassez do "desejável" e necessário e a abundância do "indesejável" continuam a recair sobre os países e populações mais pobres e não parece haver uma mudança positiva neste quadro.

Por outro lado, a considerar um tempo mais longo, as possibilidades passam a ser muitas. A descoberta de novas tecnologias, fenômenos naturais de grande vulto, novas configurações políticas, sociais ou econômicas e outras manifestações sociais ou naturais,

momentâneas ou permanentes podem causar modificações profundas, impossíveis de serem previstas. Essa natureza complexa da sociedade nos proporciona uma visão limitada sobre sua configuração em um tempo mais distante.

Entretanto, podemos arriscar-nos a algumas análises, baseando-nos em comparações com sociedades passadas e em previsões sobre as mudanças do ambiente natural caso o quadro de degradação permaneça.

Em uma visão pessimista, o inglês Lovelock (2006) defende que nossa sociedade já passou do ponto de onde seria possível retroceder e impedir mudanças catastróficas. Para este autor, nem a política do *laissez-faire* nem a do desenvolvimento sustentável serão capazes de frear as transformações em curso. Certamente, existem outros posicionamentos mais otimistas, quanto à nossa capacidade de enfrentar tais desafios que a transformação da natureza nos impõe.

No entanto, Diamond (2005), estudando civilizações passadas, mostra-nos como várias delas entraram em colapso e sucumbiram por motivos sociais e ambientais. O autor lista cinco elementos que podem levar uma sociedade ao caos e à total desagregação: dano ambiental, mudança climática, vizinhança hostil, parceiros econômicos amistosos (que por motivos quaisquer deixaram de relacionar-se) e a resposta dada pela sociedade aos problemas apresentados. Cada um destes problemas isoladamente ou em conjunto pode levar a civilização ao colapso, como já ocorreu com outras no passado. A sociedade contemporânea apresenta, com maior ou menor grau de intensidade, todos estes problemas. Alguns aspectos importantes, portanto, a serem considerados são justamente as medidas e decisões que são colocadas em prática para tentar sanar os problemas resultantes do modelo econômico dominante no planeta.

as sociedades humanas e grupos menores podem tomar decisões desastrosas por uma série de motivos: incapacidade de prever um problema, incapacidade de percebê-lo assim que o problema se manifesta, incapacidade de tentar resolvê-lo após ter sido identificado e incapacidade de ser bem-sucedido nas tentativas de solucioná-lo (DIAMOND, 2005, p.523).

Ao que parece, atualmente nossa sociedade apresenta grande competência para prever alguns problemas, principalmente os de ordem natural, mas mostra-se pouco flexível na tentativa de resolvê-los, ou incapaz, em muitos casos, de ser bem-sucedida em suas tentativas. Lovelock (2006) faz críticas, por exemplo, aos projetos e ações relacionados ao setor energético, defendendo a idéia de que muitas medidas sobre a energia renovável, além de serem inútuas, podem na verdade agravar ou criar novos problemas.

Considerando tais aspectos, acreditamos que, em uma escala temporal de longo prazo, os problemas enfrentados pela sociedade hoje – ambientais e sociais – podem acentuar-se. Porém, assim como aconteceu com civilizações do passado, onde mesmo as pessoas mais prestigiadas, respeitadas e ricas sucumbiram diante do declínio de suas estruturas sociais, as classes sociais mais abastadas de nossa sociedade poderão sofrer com a degradação ambiental de forma muito parecida com a das camadas mais pobres. Infelizmente, poderá haver uma queda geral na qualidade de vida da população. Em um caso hipotético como este, a injustiça ambiental poderá apresentar-se sob outros aspectos, mas não deixará de estar presente como história materializada na destruição e desagregação da sociedade.

CONSIDERAÇÕES FINAIS

A opulência e a miséria sempre caminharam lado a lado em nossa história. Estas disparidades podiam ser vistas na Antiguidade Clássica, na Idade Média e permanecem ainda hoje. A diferença é que hoje essa estrutura é globalizada e muito mais dinâmica, o que torna o processo de exclusão muito mais acentuado. Neste contexto de exclusão, as injustiças ambientais tornam-se muito evidentes, seja pela restrição ao uso dos recursos naturais, seja pela vulnerabilidade aos riscos e danos ambientais provocados pelo uso excessivo e predatório da natureza. Tomando como base os conceitos da pegada ecológica, literalmente estamos consumindo o planeta, porém há uma assimetria muito grande entre os ricos e os pobres, no que diz respeito às responsabilidades sobre este consumo.

A compreensão do espaço-tempo no processo de exclusão social e de degradação da natureza e, portanto, de configurações de injustiças ambientais nos permite entender a reprodução, em diferentes escalas e de maneira interconectada, de uma mesma lógica de exploração. O global e o local, o curto e o longo prazo estão total e intimamente ligados, portanto, a compreensão de uma escala implica a observação das outras, caso contrário, a visão será sempre parcial e fragmentada.

A pretensão deste artigo foi a de mostrar e trazer para o debate a espacialidade e a temporalidade das injustiças ambientais. Um mundo injusto e em crise é o resultado de um processo histórico que materializa-se no espaço hoje. As configurações espaciais no futuro também serão resultados de um processo que está em curso. Assim, os problemas de injustiças ambientais não poderão ser resolvidos no futuro e sim agora, como processo cumulativo em escala global e local.

REFERÊNCIAS

ACSELRAD, H. Vulnerabilidade ambiental, processos e relações. ENCONTRO NACIONAL DE PRODUTORES E USUÁRIOS DE INFORMAÇÕES SOCIAIS, ECONÔMICAS E TERRITORIAIS, 2, Rio de Janeiro, 2006. **Palestra**: Rio de Janeiro: FIBGE. Disponível em: <http://www.justicaambiental.org.br/_justicaambiental/pagina.php?id=497>. Acesso em: 10 nov. 2007.

BRITAIN now eating de planet. *BBC*, 2006. Disponível em: <<http://news.bbc.co.uk/2/hi/science/nature/4897252.stm>>. Acesso em: 14 abr. 2006

BULLARD, R. Enfrentando o racismo ambiental no século XXI. In: ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. (Org.) **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. p. 41-68.

CONFERÊNCIA DAS NAÇÕES UNIDAS SOBRE O MEIO AMBIENTE E DESENVOLVIMENTO. CNUMAD. **Agenda 21**. São Paulo: Secretaria do Estado do Meio Ambiente, 1997.

COURA, J. R. Endemias e meio ambiente no século XXI. **Caderno de Saúde Pública**. Rio de Janeiro. Ano 8, n. 3, p. 335-341, jul./set. 1992.

DIAMOND, J. **Colapso**: como as sociedades escolhem o fracasso ou o sucesso. Rio de Janeiro-São Paulo: Ed. Record, 2005.

FOLADORI, G. Sustentabilidad ambiental y contradicciones sociales. **Ambiente & Sociedade**. Ano 2, n. 5, p. 19-34, jul./dez. 1999.

GOLDENSTEIN, L.; CARVALHAES, S. G. Industry and the human and ecological tragedy of Cubatão (São Paulo, Brazil). In: HAMILTON, I.F.E. **Industrialization in developing and peripheral regions**. London: Croon Helm, 1986. p. 266-282.

LOVELOCK, J. **A vingança de Gaia**. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2006.

MORIN, E. **O método 1: a natureza da natureza**. Porto Alegre: Sulina, 2005.

PAIXÃO, M. O verde e o negro: a justiça ambiental e a questão racial no Brasil. In: ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. (Org.) **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. p. 159-168.

PELLOW, D. N. Social inequalities and environmental conflict. **Horizontes Antropológicos**. Porto Alegre, ano 12, n. 25, p. 15-29, jan./jun. 2006.

PORTO, M. F. de S. Saúde pública e (in) justiça ambiental no Brasil. In: ACSELRAD, H.; HERCULANO, S.; PÁDUA, J. A. (Org.) **Justiça ambiental e cidadania**. Rio de Janeiro: Relume Dumará, 2004. p. 119-140.

REVKIN, A. C. Países pobres sofrerão o maior impacto do aquecimento global. **Folha On Line**. 01 abr. 2007. Disponível em: <http://noticias.uol.com.br/midiaglobal/nytimes/2007/04/01/ult574u7371.jhtm>>. Acesso em: 10 nov. 2007.

RODRIGUES, A. M. **Produção e consumo do e no espaço**: problemática ambiental urbana. São Paulo: Hucitec, 1998.

SERRES, M. **O contrato natural**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1991.

WATKINS, K. La justicia climática. **Reforma**. 04 abr. 2007. Opinión internacional. Disponível em: <<http://www.reforma.com/>>. Acesso em: 10 nov. 2007.

Recebido em abril de 2008

Revisado em junho de 2008

Aceito em julho de 2008