

Expectativas da governança socioambiental na política nacional de resíduos sólidos: reflexões sobre a sustentabilidade e as consequências da globalização na geração de resíduos

Expectations of environmental governance in brasilian national solid waste policy: reflections on sustainability and the consequences of globalization in waste generation

Guilherme Nazareno Flores*
Ricardo Stanzola Vieira**

Resumo: Este artigo busca demonstrar a influência do fenômeno da globalização e do crescimento econômico na sociedade e a contrapartida da governança socioambiental e da sustentabilidade na busca pelo desenvolvimento sustentável. Nele, se pugna estabelecer um paralelo que envolve as relações entre desenvolvimento e meio ambiente como direito difuso e coletivo sob o espectro do fenômeno da globalização e do sistema capitalista que, estimuladores do consumo, acabam produzindo resíduos sólidos geradores de graves consequências, cujo trato é de difícil solução. Ao final se verá que esses representam problemas socioambientais de desastrosas consequências sociais à saúde pública, ao meio ambiente e demandam adoção de gestão e de políticas públicas, de soluções urgentes que requerem mais do que ações do Poder Público;

* Doutorando em Direito. Mestre em Ciência Jurídica com concentração/ênfase em Direito Ambiental pela Universidade do Vale do Itajaí (Univali) (Conceito Capes 5), tendo cursado parte do curso de Mestrado na Universidade de Alicante, Espanha. Especialista em Gestão Pública pelo Instituto Federal de Santa Catarina. Bacharel em Direito (OAB-SC). Docente no curso de Relações Internacionais e em Projeto de Extensão Universitária em Direito Ambiental e Governança na Univali. Membro do grupo de pesquisa “Sustentabilidade Ambiental nas Políticas Públicas” (Capes). Membro autônomo do Corpo Editorial da Revista Eletrônica de Iniciação Científica – RICC do Direito/Univali. Consultor em Direito Ambiental e membro voluntário da “Comissão Intermunicipal de Segurança Pública da Foz do Rio Itajaí (CISP)”. Foi Secretário Executivo no Parlamento da Macrorregião da Foz do Rio Itajaí (PARLAAMFRI). Foi docente em cursos de formação de policiais na Polícia Militar de Santa Catarina, onde também foi policial.

** Bacharel em Direito pela Universidade de São Paulo (USP). Formação em Direitos Humanos pelo Instituto Internacional de Direitos Humanos (IIDH), França (1996); Diplomado pela Escola de Governo/Sp. Mestre em Direito pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC). Doutor em

demandam uma mudança comportamental da humanidade para mudar essa realidade num contexto de governança socioambiental.

Palavras-chave: Globalização. Crescimento econômico. Consumo. Resíduos sólidos. Políticas Públicas.

Abstract This article seeks to demonstrate the influence of the globalization and economic growth phenomenon in society and the counterpart of socio-environmental governance and sustainability in the pursuit of sustainability development. In it, strives to establish a parallel that involving the relationship between development and environment as diffuse and collective rights in the spectrum of globalization and the capitalist system phenomenon that generating waste because of consumption. At the end, will be seen, it represents social and environmental problems with disastrous social consequences, to public health and to the environment from a mismanagement of this materials of human negligence. These impacts require adoption of management and public policy which are expensive and require more than administrative actions of government. Require a human behavioral change in the search for sustainability and social control and society participation to change this reality.

Keywords: Globalization. Economic growth. Consumption. Solid waste. Public Policy.

Introdução

Desde a Antiguidade, o homem interage com o meio ambiente para satisfazer suas necessidades, explorando os recursos naturais necessários à sua sobrevivência e rejeitando aquilo que não mais tem serventia. A característica moderna dessa relação, por conta da industrialização, do avanço tecnológico e do consumo, tem posto o meio ambiente em desvantagem.

Ciências Humanas pela UFSC. Pós-Doutor pelo Centro de Pesquisa Interdisciplinar em Direito Ambiental, Urbanismo e Gestão do Território (Crideau, Universidade de Limoges – França). Docente Titular nos cursos de Mestrado e Doutorado do Programa de Pós-Graduação *Stricto Sensu* em Ciência Jurídica e no curso de Mestrado em Políticas Públicas da Univali. Atua também em especializações envolvendo Direito Ambiental e Direito Público. Tem experiência na área de Direito Público e Direito Ambiental; Ética, Cidadania e Direitos Humanos; Ciência Política e Políticas Públicas. Atua principalmente nos seguintes temas: Direito Ambiental e Desenvolvimento Econômico; Teoria das Relações Internacionais e Meio Ambiente; Direito Internacional Público; Socioambientalismo e Gestão Pública Democrática; Direitos Humanos e Segurança Pública. Membro da Academia de Direito Ambiental da IUCN. Pesquisador convidado no Centro de Pesquisa Interdisciplinar em Direito Ambiental, Urbanismo e Gestão do Território (Crideau, Universidade de Limoges – França). Diretor da Associação “Nascente – Associação de Defesa e Promoção de Direitos Socioambientais”.

A produção de bens de consumo e o apelo ao consumismo geram resíduos sólidos, e esses, a seu tempo, têm acarretado problemas graves no contexto urbano brasileiro, principalmente aos municípios de pequeno porte, cuja capacidade de gerir adequadamente os resíduos produzidos é geralmente prejudicada por diversos fatores, dentre eles, o financeiro e o humano.

O presente artigo busca demonstrar a relação havida entre esses fenômenos e as consequências do consumo e da produção de resíduos sólidos.

Dilemas da globalização e do crescimento econômico

Este primeiro item busca, sucintamente, estabelecer um paralelo entre temas como a globalização, o capitalismo, o desenvolvimento econômico, o consumo e a geração de resíduos sólidos no meio urbano. Os temas são de grande relevância para as culturas acadêmica e jurídica, já que a proteção do meio ambiente deixou, há muito, de ser uma faculdade ou prerrogativa humana para tornar-se mais que uma necessidade, uma questão de sobrevivência.

O modelo de crescimento econômico adotado deve ser questionado com vistas à sobreposição desse por um modelo cuja proposta busque um desenvolvimento sustentável, uma consciência ecológica global, e cuja construção tenha a participação social e no qual modelo se contemple a inserção do quesito humano em seus processos, com vistas a dar qualidade à vida do homem.

Em que pese a necessidade de mudança nesse modelo acima citado, é importante salientar que um “meio ambiente ecologicamente equilibrado, essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações” é um direito fundamental do homem consagrado pelos direitos humanos de terceira dimensão.

Hodiernamente, a humanidade vive em uma época de globalização cultural, econômica, e todos os problemas pelo homem enfrentados e que dizem respeito à sua qualidade de vida, à existência sobre a Terra deixaram de ser particulares para se posicionarem numa órbita mundial, pois degradação ambiental não respeita fronteiras.

Segundo Le Goff, “se torna necessário controlar, vigiar e combater os perigos que a mundialização traz, pois a predominância da ênfase nos aspectos econômicos gerou o desenvolvimento de desigualdades, injustiças sociais e a uniformização, e que “uma mundialização que assassina as diversidades é uma mundialização ruim”¹

Immanuel Wallerstein, em *O fim do mundo como o concebemos*, critica o capitalismo tendo por base a crise ambiental, cuja necessidade de expansão e a produção de externalidades são as culpadas do que ele chama de “aumento do nível de perigo” ou, em outras palavras, o capitalismo é o culpado pelos problemas socioambientais contemporâneos.²

Nessa perspectiva, a raça humana, envolta pelo regime capitalista, se multiplica, consome cada vez mais, o que, por consequência, afeta agressivamente o meio ambiente ao causar poluição, degradação ambiental e extração de recursos naturais. Tudo para sustentar seu estilo de vida. Tal postura adotada pelo homem demanda mudança comportamental sob pena de testemunharmos um esgotamento de recursos naturais fundamentais à manutenção da vida humana no Planeta.

Diante dessa realidade, desde 1972, por ocasião da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, em Estocolmo, o homem vem buscando e discutindo alternativas e propostas para retardar os processos de degradação ambiental e suas consequências, figurando, nesse particular, conceitos como desenvolvimento sustentável e governança socioambiental emergem como sugestões a esse fim.

Desenvolvimento sustentável e governança socioambiental como categorias privilegiadas: rumo a um novo Direito da Sustentabilidade

Num cenário em que vigora a cultura da existência de um meio ambiente de bens naturais inesgotáveis, a degradação ambiental tem deixado sua marca através do crescimento econômico a todo custo. A Declaração da Conferência das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, desde 1972, em seu preâmbulo, já mostrava que

¹ LE GOFF, Jacques. *As mundializações à luz da história*. Trad. de Joana A. D. Melo. São Paulo: Futura, 2004. p. 29.

² WALLERSTEIN, Immanuel. *Ecologia e custos capitalistas de produção: sem saída*. In: _____. *O fim do mundo como o concebemos: ciência social para o século XXI*. Rio de Janeiro: Revan, 2002.

em nosso redor, vemos multiplicarem-se as provas do dano causado pelo homem em muitas regiões da Terra, níveis perigosos de poluição da água, do ar, da terra e dos seres vivos. Grandes transtornos de equilíbrio ecológico da biosfera; destruição e esgotamento de recursos insubstituíveis e graves deficiências, nocivas para a saúde física, mental e social do homem.³

Para combater tal panorama, o período que se seguiu a essas grandes conferências mundiais foi de imensa atividade e discussão sobre o tema *meio ambiente*, possibilitando uma evolução sem precedentes da ciência ambiental, fazendo surgir categorias como desenvolvimento sustentável e governança⁴ ambiental e ainda desenvolver uma visão socioambiental, deixando de lado a abordagem puramente técnica do meio ambiente, ocasião em que

o Socioambientalismo [...] deve promover não só a sustentabilidade estritamente ambiental – ou seja, a sustentabilidade social –, deve contribuir também para a redução da pobreza e das desigualdades sociais e promover valores como justiça social e equidade [...], promover e valorizar a diversidade cultural e a consolidação do processo democrático no país, com ampla participação social na gestão ambiental.⁵

Um desses marcos evolutivos surgiu quando da publicação do *Relatório Brundtland*, em 1991, pela Comissão Mundial do Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) da Organização das Nações Unidas (ONU) do qual emerge com força o conceito de Desenvolvimento sustentável que

³ ONU – Declaração da Conferência da Organização das Nações Unidas para o Meio Ambiente Humano, 1972. p. 1.

⁴ O termo governança, por si, segundo o Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e Desenvolvimento (FBOMS), através de seu grupo de trabalho “Mudanças Climáticas”, definiu governança como “a capacidade da sociedade de determinar seu destino mediante um conjunto de condições (normas, acesso à informação e à participação, regras para a tomada de decisão) que permitem à coletividade (cidadãos e sociedade civil organizada) a gestão democrática dos rumos do Estado e da sociedade”. Ver em: FBOMS. Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento. *Governança ambiental internacional: perspectivas, cenários e recomendações*. Brasília: Elsevier, 2007. p. 8.

⁵ GUIMARAES, Roberto P. A ética da sustentabilidade e a formulação de políticas de desenvolvimento. In: DINIZ, G. et al. Gilney (Org.). *O desafio da sustentabilidade: um debate socioambiental no Brasil*. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2001. p. 35.

busca “o atendimento das necessidades do presente sem comprometer a possibilidade de as gerações futuras atenderem às suas próprias necessidades”, sugerindo uma nova relação homem *versus* crescimento econômico *versus* meio ambiente.

Esse, a seu tempo, aponta para um novo modelo de desenvolvimento “que implica, então, o ideal de um desenvolvimento harmônico da economia e ecologia que devem ser ajustados [sic] numa correlação de valores onde o máximo econômico reflita igualmente no máximo ecológico”.⁶

A vontade desse princípio ambiental basilar (paradigma da humanidade atual) é associar o crescimento econômico e todas as mazelas que o acompanham (miséria, desigualdade) ao conceito de sustentabilidade e, por assim dizer, de desenvolvimento econômico, fazendo uso do meio ambiente de maneira comedida, de forma a se garantir o mesmo meio ambiente às futuras gerações.

Melhor dizendo, o conceito de desenvolvimento sustentável adotado pela ONU busca suprir as demandas do presente sem comprometer a capacidade das gerações futuras de responder às suas necessidades.

Em que pese esse conceito, o relatório “Nosso Futuro Comum” também assevera que o conceito de desenvolvimento sustentável, destacando dois conceitos-chave: o conceito de *necessidades*, sobretudo as essenciais dos pobres do mundo, que devem receber a máxima prioridade; e a noção de *limitações* que o estágio da tecnologia e da organização social impõe ao meio ambiente, impedem-no de atender às necessidades presentes e futuras.⁷

Nesta direção e dotado de maior criticismo sobre o conceito de desenvolvimento sustentável, Enrique Leff observa que

a retórica do desenvolvimento sustentável reconverteu o sentido crítico do conceito de ambiente em um discurso voluntarista, proclamando que as políticas neoliberais haverão de conduzir-nos aos objetivos do equilíbrio ecológico e justiça social pela via mais eficaz: o crescimento econômico guiado pelo mercado.⁸

⁶ DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental Econômico*. São Paulo: Max Limonad, 1997. p. 128.

⁷ CMMAD. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Nosso Futuro Comum*. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. p. 46.

⁸ MONTIBELLER, F. Gilberto. *O mito do desenvolvimento sustentável: meio ambiente, custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias*. 2. ed. rev. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2004, p. 55.

Tal entendimento de uma visão um tanto mais aprofundada sobre o assunto é lastreado pelo texto do Relatório Brundtland quando destaca que o desenvolvimento sustentável, em essência, “é um processo de transformação no qual a exploração de recursos, a direção dos investimentos, a orientação do desenvolvimento tecnológico e a mudança institucional se harmonizam e reforçam o potencial presente e futuro, a fim de atender às necessidades e aspirações humanas”.⁹

Nesta concepção, o Princípio do Desenvolvimento Sustentável, tal qual originalmente oriundo do Relatório Brundtland, se desenvolveu e evoluiu com o passar dos anos, requerendo uma análise integrada do meio ambiente, eis que diversos fatores, como miséria e desigualdade social, postam-se na condição de consequências, mas também de responsáveis pela degradação ambiental.

A mesma importância tem o conceito de governança ambiental, que não pode ser confundida com governo. O termo refere-se ao conjunto de iniciativas, regras, instâncias e processos que permitem às pessoas, por meio de suas comunidades e organizações civis, exercerem o controle social, público e transparente das estruturas estatais e das políticas públicas, por um lado, e da dinâmica e das instituições do mercado, por outro, visando atingir objetivos comuns. Assim, governança abrange tanto mecanismos governamentais como informais e/ou não estatais. Significa a capacidade social (os sistemas, seus instrumentos e instituições) de dar rumo, ou seja, orientar condutas dos Estados, das empresas, das pessoas, em torno de certos valores e objetivos de longo prazo para a sociedade.¹⁰

Como se pode ver, a governança ambiental se traduz pela capacidade de governo do conjunto de atores sociais, públicos e privados. Os conceitos de governança socioambiental e desenvolvimento sustentável fizeram com que a abordagem e a visão da proteção do meio ambiente pelo homem deixassem de ser meramente técnicas para terem uma ênfase socioambientalista com “maior participação da sociedade civil nos processos decisórios e de gestão ambiental”.¹¹

⁹ CMMAD. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Nosso Futuro Comum*. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991. p. 49.

¹⁰ BORN, Rubens H. Governança e sustentabilidade: desafios para todos. Vitae Civilis, 2007, in Governança ambiental internacional. Perspectivas, cenários e recomendações. Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (FBOMS) Vitae Civilis Instituto para o Desenvolvimento, Meio Ambiente e Paz. São Paulo, 2007.

¹¹ FLORES, Guilherme N.; VIEIRA, Ricardo Stanzola. Gestão integrada de resíduos sólidos urbanos à luz da Lei 12.305/2010: uma proposta para a solução da disposição final do lixo na Região Metropolitana da Foz do rio Itajaí. Revista Eletrônica Direito e Política, v. 5, p. 346-370, 2010.

Nesses termos, com relação à participação social, que se constitui, inclusive, num dos pilares do Princípio do Ecodesenvolvimento,¹² reforçam Ailton Dias dos Santos et al. que “as políticas públicas para o meio ambiente e desenvolvimento sustentável devem levar em consideração as demandas e os contextos socioculturais das populações locais em sua diversidade. Além disso, passa-se a considerar que sustentabilidade deve ser tanto ambiental quanto social e econômica”.¹³

Essa participação social nas políticas públicas é muito evidente em todos os setores da sociedade, inclusive na comunidade internacional, através da qual passou a ganhar notoriedade e força em virtude da contribuição vertiginosa de diversos atores sociais.

A Cúpula sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento no Rio de Janeiro, em 1992, foi um marco no reconhecimento do papel e das contribuições da sociedade civil para a governança ambiental. Milhares de ONGs e movimentos sociais participaram da Cúpula e do evento paralelo, o Fórum Global da Sociedade Civil, que foi organizado pelo FBOMS. A Declaração da Rio-92 e a Agenda 21 consagraram a participação da sociedade civil na governança ambiental internacional (Natural Allies, UNEP and Civil Society, 2004). O Princípio 10 da Declaração do Rio define que temas ambientais são mais bem-abordados com a participação dos cidadãos envolvidos. Também define a importância do acesso à informação, acesso à participação no processo de tomada de decisão política e acesso à justiça. Na Rio-92, os Governos também definiram os nove grupos principais a serem envolvidos, a seguir: agricultores, mulheres, a comunidade científica, crianças e jovens, povos indígenas, trabalhadores e sindicatos, indústria, ONGs e autoridades locais.

Já no Brasil essa *democratização* começou a partir da década de 80 (séc. XX) e foi legitimada pelo art. 225 da Constituição Federal/88, que

¹² É um estilo de desenvolvimento que, em cada ecorregião, insiste nas soluções específicas de seus problemas particulares, [...]. Em vez de atribuir espaço excessivo à ajuda externa, dá um voto de confiança à capacidade das sociedades humanas de identificar os seus problemas e de lhes dar soluções originais, ainda que se inspirando em experiências alheias. Ver em: SACHS, Ignacy. *Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir*. São Paulo: Vértice, 1986.

¹³ SANTOS, Ailton Dias dos et al. *Metodologias participativas: caminhos para o fortalecimento de espaços públicos socioambientais*. Uberaba: Peirópolis, 2012.

assegura o “direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado” e determina a toda a sociedade e ao Poder Público a incumbência da preservação do meio ambiente para as presentes e futuras gerações.

Com a Constituição Federa/88,¹⁴ o Brasil não apenas passa a viver sob o regime democrático, mas também vivencia uma série de novas experiências, a exemplo da participação da sociedade na reivindicação de políticas públicas e na tomada de decisões. Muito embora a importância do meio ambiente seja antiga, a verdade é que a preocupação para com ele se mostra bastante recente, assim como a tentativa de conscientizar a população e fazer com que altere seu modo de vida em prol de um meio ambiente equilibrado e saudável, eis que teve origem como movimento ambientalista nos idos de 1970 e que hoje se destaca através das ONGs.¹⁵

Finalmente, os novos conceitos e desafios sobre os quais se discorreu têm sido pano de fundo para a construção de políticas públicas ambientais nas suas diversas áreas, onde se destaca para o presente e estudo da gestão integrada dos resíduos sólidos, que é um dos mais importantes temas, pois é fonte de inúmeros problemas socioambientais, nos níveis local, regional e global, conforme se verá no tópico seguinte.

Resíduos sólidos: entre o crescimento econômico e a sustentabilidade

A pós-modernidade deflagrou uma mudança no mundo, se não uma mudança geográfica, uma nova forma de relação desenvolvida entre pessoas e Estados e, principalmente, de modelo adotado em que vigora a mundialização da economia, a globalização e a queda de fronteiras, baseada em políticas neoliberais.

O pensamento ambientalista parte da premissa correta de que o mundo é um só, que os problemas sociais, políticos, econômicos e de preservação da natureza não se limitam a fronteiras. A

¹⁴ “Elaborar a Constituição de 1988 foi uma festa de cidadania, um momento de celebração nacional, após a ditadura.” (BENJAMIN, Antonio Herman. *Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição brasileira*. In CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Org.). *Direito Constitucional Ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2008, p. 126.

¹⁵ BALDO JUNIOR, Iumar; ARAÚJO, Neiva Cristina. Compreendendo as inter-relações entre Estado e Sociedade: uma análise sob o prisma ambiental. In: CUSTÓDIO, André Viana; BALDO JUNIOR, Iumar (Org.). *Meio Ambiente, Constituição & Políticas Públicas*. Curitiba: Multideia, 2011. p. 51.

sociedade global exige solidariedade e cooperação sem fronteiras. No entanto, esse aspecto de uma globalização ambiental precisa ser visto com cuidado e por um viés político. O fenômeno da globalização da economia de mercado e internacionalização dos grandes conglomerados empresariais não apresenta tendência hegemônica na direção de uma globalização ecológica, mas para a consolidação mundial do capitalismo financeiro.¹⁶

Como dito, a expansão capitalista acabou por enfraquecer, por mitigar a soberania dos Estados, possibilitando uma queda de fronteiras, onde tudo pode circular mais livremente fortalecendo o capital e fazendo o mundo caminhar no sentido da sua consolidação.

Para Paulo M. Cruz e Zenildo Bodnar,

o cenário transnacional da atualidade pode ser caracterizado como uma complexa teia de relações políticas, sociais, econômicas e jurídicas, no qual emergem novos atores, interesses e conflitos, os quais demandam respostas eficazes do direito. Estas respostas dependem de um novo paradigma do direito que melhor oriente e harmonize as diversas dimensões implicadas.¹⁷

Essa transnacionalização, somada ao fenômeno da globalização econômica, pode ser entendida como uma internacionalização da economia.

Nessa, se podem destacar: a forma instantânea com que se alastra uma informação, as diversas possibilidades para a imediata comunicação, a conexão de mercados e de economias de países e blocos econômicos.

A globalização que oportunizou à humanidade um imenso desenvolvimento tecnológico até então vislumbrado só no cinema, hoje é tomada como uma panaceia adotada pela civilização para justificar o uso, o consumo e a criação de bens de consumo e, assim, proporcionar bem-estar ao homem.

¹⁶ LOUREIRO, Carlos Frederico de. *O movimento ambientalista e o pensamento crítico: uma abordagem crítica*. São Paulo: Quartet, 2003.

¹⁷ CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. O novo paradigma do Direito na pós-modernidade. *Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)*, São Leopoldo, Unisinos, v. 3, n. 1, p. 76, jan./jun. 2011.

Some-se a isso o fato de que a ideia precípua trazida pela categoria globalização era a de que nas indústrias as novas tecnologias, por si, seriam responsáveis pelo aumento da produtividade, a obsolescência da mão de obra humana, o lucro e a redução das desigualdades.

Assim, a atividade econômica decorrente da industrialização acaba por provocar imensas e profundas alterações no meio em que estão geograficamente instaladas, seja desmatando, seja poluindo rios, seja contaminando o solo.

Na busca pelo lucro, empresas precisam retirar da natureza a matéria-prima para produzir seus produtos. Para tanto, precisarão de energia elétrica, custear funcionários, ter uma estrutura e, então, precisarão vender seus produtos, o que farão através de uma empresa de *marketing* e propaganda.

Em pouco tempo, o produto, produzido em quantidade muito superior à demanda de mercado, estará nas residências de milhares e milhares de pessoas cuja comercialização foi motivada, sugerida através de comerciais de rádio, televisão, mensagens eletrônicas, propagandas em sítios cibernéticos ou de qualquer outro meio tecnológico disponível.

Nesse sentido, esclarece Fernanda A. M. Furtado que “os bens e serviços a serem produzidos devem ser apenas aqueles necessários para a sociedade, o parâmetro não deve ser a rentabilidade, e a eficiência econômica deve ser medida pelo grau de afetação aos recursos naturais”.¹⁸

Aquelas pessoas que trabalham para desenvolver um produto em uma empresa e que recebem salários por isso são as mesmas que agora utilizarão seus vencimentos para a aquisição de outros bens de consumo produzidos por outras pessoas que também recebem salários e que também têm necessidade de consumo, seja alimentação, lazer, seja vestuário e serviços.

O consumo tem se revelado um dos grandes vilões do meio ambiente nos dias atuais, especialmente quando associado à produção de resíduos,¹⁹ à contribuição da rápida obsolescência de equipamentos, dentre outros aspectos, que agravam o problema da disposição final ambientalmente

¹⁸ FURTADO, Fernanda Andrade Mattar. *Concepções éticas da proteção ambiental*. Brasília: Instituto Brasiliense de Direito Público, 2003.

¹⁹ O lixo urbano é um dos maiores problemas ambientais da atualidade, pois pelos moldes de consumo adotados pela maioria das sociedades modernas provocam o aumento contínuo e exagerado da quantidade de lixo produzido. FERREIRA, Juliana Martins de Bessa; FERREIRA, Cláudio Antônio. A sociedade da informação e o desafio da sucata eletrônica. *Revista de Ciências Exatas e Tecnologia*, São Paulo, Anhanguera, v. 3, n. 3, p. 160, 2008.

adequada. Para Ferreira e Ferreira “o avanço tecnológico e as políticas econômicas vêm se expandindo cada vez mais, incentivando demasiadamente o consumo das sociedades, seja com uma melhora no designer de um produto já comercializado, ou no lançamento de uma nova versão, ou ainda, pelas facilidades das linhas de crédito espontâneas das empresas”.²⁰

E assim se desenvolve um ciclo em que as pessoas trabalham para consumir, fomentar a riqueza nas mãos de poucos, num sistema cruel, que muitas vezes não é percebido pelas pessoas que dele fazem parte.

A pior parte, contudo, está no fato de que a maioria das pessoas vive em cidades, e o seu consumo gera resíduos, tema a ser tratado a seguir.

Arrematando e contrariando a lógica estabelecida e imposta pelo capitalismo, o que deveria prevalecer é uma ponderação entre a proteção ambiental e o desenvolvimento econômico, e conciliando-os no sentido de sempre preponderar o interesse coletivo através de um equilíbrio ecológico.

Resíduos Sólidos Urbanos no contexto da globalização: causas e consequências

Os Resíduos Sólidos Urbanos²¹ (RSUs)²² representam problemas socioambientais presentes em várias sociedades contemporâneas. De modo geral, essas sociedades têm o seu padrão cultural e modo de vida baseados no consumo²³ que, à medida que aumenta, maior será o impacto causado

²⁰ FERREIRA, Juliana Martins de Bessa; FERREIRA, Cláudio Antônio. A sociedade da informação e o desafio da sucata eletrônica. *Revista de Ciências Exatas e Tecnologia*. São Paulo, Anhanguera, v. 3, n. 3, p. 162, 2008.

²¹ O art. 3º, XVI da Lei 12.305/2010, que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos define resíduos como “material, substância, objeto ou bem descartado resultante de atividades humanas em sociedade, a cuja destinação final se procede, se propõe proceder ou se está obrigado a proceder, nos estados sólido ou semissólido, bem como gases contidos em recipientes e líquidos cujas particularidades tornem inviável o seu lançamento na rede pública de esgotos ou em corpos-d’água, ou exijam para isso soluções técnica ou economicamente inviáveis em face da melhor tecnologia disponível”. (Doravante essa lei será mencionada como *Lei* ou *PNRS*).

²² Doravante para fins desta pesquisa, poderá se utilizar apenas a palavra Resíduo(s) ou RSUs em referência ao conceito Resíduos Sólidos Urbanos.

²³ *Consumir* vem do latim *consumire*, que significa gastar, utilizar, despender, extinguir, destruir. Esse é o sentido comumente empregado para a palavra. O fato é que o consumo é intrínseco à nossa sociedade. Aliás, fornecimento e consumo fazem parte da geração e da circulação de riquezas, envolvendo a transformação de recursos naturais em produtos e sua utilização para a satisfação das necessidades. Ver em: LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. *Resíduos Sólidos e responsabilidade civil pós-consumo*. São Paulo: Revista dos Tribunais. 2011. p. 23.

ao meio ambiente, desde a retirada de matérias-primas para a geração de um produto até o seu descarte.

E nessa satisfação de necessidades individuais, alerta Patrícia Lemos,²⁴ “sejam elas físicas ou culturais, o consumo acaba por apresentar reflexos que ultrapassam a pessoa do consumidor. Um dos mais notáveis está precisamente no descarte dos resíduos sólidos decorrentes do consumo”.

As desastrosas consequências sociais à saúde pública, ao meio ambiente, entre outras decorrentes de um manejo incorreto dos RSU são suficientes para alertar o interesse público²⁵ sobre a necessidade de adoção de políticas públicas que busquem reverter esse quadro.

Engarrafamentos, desabamentos, perda do patrimônio, infestação de doenças, alagamentos, contaminação de lençóis freáticos pelo chorume são efeitos diretos e indiretos que causam prejuízos econômicos, sociais e morais à população e ao erário público, que poderiam ser evitados.

Um dos maiores problemas do meio ambiente é a produção do lixo. Anualmente são produzidos milhões de toneladas de lixo, contendo vários materiais recicláveis como vidros, papéis, latas, dentre outros. Reaproveitando os resíduos antes de serem descartados, o acúmulo desses resíduos no meio ambiente diminui e com isso a poluição ambiental é minimizada, melhorando a qualidade de vida da população. Atualmente a destinação final do lixo produzido diariamente, principalmente pela população urbana, está vinculada diretamente à prevenção do meio ambiente. Os resíduos sólidos têm grande importância na degradação do solo. Devido a sua grande quantidade e composição, contaminam o solo chegando até mesmo a degradar os lençóis de água subterrânea. A valorização da limpeza pública e a educação ambiental contribuem para evitar a contaminação do solo e para a formação de uma consciência ecológica.²⁶

²⁴ LEMOS, Patrícia Faga Iglecias. Resíduos Sólidos e responsabilidade civil pós-consumo. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2011. p. 22.

²⁵ O que consiste na necessidade urgente de mobilização por parte da sociedade civil, empresariado, políticos, comunidade científica, dentre outros, intensificando os esforços dos vários atores sociais nessa discussão.

²⁶ SOARES, Liliane Gadelha da Costa; SALGUEIRO, Alexandra Amorim; GAZINEU, Maria Helena Paranhos. Educação ambiental aplicada aos resíduos sólidos na cidade de Olinda, Pernambuco: um estudo de caso. *Revista Ciências & Tecnologia*, ano 1, n. 1, jul./dez. 2007.

Nesse contexto, os ideais pregados pelo sistema capitalista neoliberal, pela globalização, a corrida das empresas pelo lucro, a mídia massiva, o aumento populacional e a busca pela qualidade de vida são fatores que fundamentam o padrão de consumo adotado pela sociedade contemporânea. Assim, “em nome de um estilo de vida e de um tipo de desenvolvimento, diversas mudanças foram introduzidas na relação homem-natureza, em âmbito mundial.

Com o desenvolvimento das cidades, além de um acelerado crescimento populacional, novos produtos e matérias foram gerados sem que houvesse uma maior preocupação com sua reintegração ao meio ambiente. Lado a lado caminham o crescimento da oferta de bens de consumo descartáveis e a ausência de uma política de gestão de tais produtos por parte do poder público.²⁷

Depreende-se, então, que o meio ambiente é degradado tanto durante a produção de bens tecnológicos, com a extração de recursos naturais quanto no descarte de produtos cujo uso não é mais possível ou viável, o que gera outra ação de impacto sobre o meio ambiente.

Num rápido e lógico raciocínio, é fácil prever que tudo o que é ou foi fabricado ou construído, um dia será descartado tornando-se resíduo e necessitando ter um fim ambientalmente adequado.

A produção diária de resíduos é tamanha que promover sua correta disposição e tratamento representa uma grande responsabilidade de todos e deve ser prioridade social, não podendo ser negligenciada pelo Poder Público. Nesse contexto, vale destacar que os aspectos econômicos, políticos e sociais no Brasil geram uma enorme carga de Resíduos, de modo que sua produção se tornou ambientalmente insustentável na medida em que a capacidade de disposição adequada é insuficiente.

A imensa produção de Resíduos requer uma estrutura proporcional, suficiente e capaz de suprir a demanda de lixo produzida eis que à luz da novel Política Nacional de Resíduos Sólidos²⁸⁻²⁹, o atual modelo de

²⁷ JUNCÁ, D. C. de M. *Mais que as sobras e sobrantes: trajetórias de sujeitos do lixo*. 2004. Tese (Doutorado) – Fundação Oswaldo Cruz; Escola Nacional de Saúde Pública Sérgio Arouca, Rio de Janeiro, 2004.

²⁸ Lei 12.305/2010: Institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos Urbanos no Brasil e regula os “princípios, objetivos e instrumentos, bem como as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis”. Decreto 7.404/2010: Regulamenta a Lei 12.305/2010 e cria o Comitê Interministerial da Política Nacional de Resíduos Sólidos e o Comitê Orientador para a Implantação dos Sistemas de Logística Reversa, e dá outras providências.

disposição de Resíduos adotado na maioria dos municípios brasileiros é inadequado.

O aquecimento da economia gera lucro, produção, renda, empregos e consumo. Forma-se um ciclo completo cujos problemas socioambientais resultantes desafiam os gestores públicos e a própria sociedade

de forma generalizada, os dados estatísticos oficiais sobre resíduos sólidos estão desatualizados, porém reconhece-se que esta questão tornou-se um sério problema para os municípios, na medida em que houve um considerável crescimento demográfico, aliado ao desenvolvimento turístico e à ocupação de áreas suburbanas formadas por pequenas comunidades em locais distantes entre si, que dificultam e encarecem o serviço de coleta. A disposição final dos resíduos coletados ocorre geralmente em locais impróprios, [sic] a céu aberto ou com simples cobertura de aterro sem compactação, desprovidos das mínimas condições técnicas, sanitárias e ambientais, indispensáveis para o equilíbrio do meio ambiente e a promoção da saúde pública.³⁰

Praticamente todos os países em desenvolvimento, como o Brasil, possuem todos os tipos de entraves políticos, financeiros, geográficos para a implantação de uma adequada gestão de Resíduos.

Política Nacional de Resíduos Sólidos: Lei Federal 12.305/2010

A Política Nacional de Resíduos Sólidos (PNRS³¹) foi aprovada por meio da Lei Federal 12.305/2010, e sua regulamentação se deu através do Decreto 7.404/2010. A nova lei trouxe os princípios, objetivos e as principais diretrizes da PNRS que são fundamentais para uma gestão adequada deles no país.

²⁹ Doravante, para fins deste artigo, a denominação Política Nacional de Resíduos Sólidos poderá ser mencionada apenas por *Lei* ou pela abreviação *PNRS*.

³⁰ Disponível em: <http://www.ebooksevanglicos.com/Diversos/Documentos_Comerciais/001Modelos/ContasPublicas/Pb_AMFRI.DOC>. Acesso em: 9 mar. 2011.

³¹ Doravante para fins desta pesquisa, poderá se utilizar apenas a palavra Resíduo(s) ou RSU em referência ao termo Resíduos Sólidos Urbanos.

A referida legislação também destaca a importância da proteção do meio ambiente e a participação comprometida e responsável de todos os setores. Assim, de acordo com a nova *Lei*, estão sujeitas à sua observância as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis (direta ou indiretamente), pela geração de Resíduos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada desses. Essa disposição implica uma maior participação social na gestão integrada de Resíduos, e o envolvimento de diversos setores sociais.

Em termos gerais, essa política nacional atribui responsabilidades recíprocas e o gerenciamento integrado, nas diferentes etapas do processo, envolvendo a cooperação entre a sociedade, o setor empresarial e os governos federal, estadual e municipal.

Já em relação aos conceitos, é importante ressaltar que a *Lei* estabelece uma diferença relevante entre rejeitos e Resíduos, o que influenciará diretamente na forma de tratamento e disposição final, ou seja, na gestão dos mesmos. Os rejeitos são definidos como sendo aqueles Resíduos que já não estão em condições de voltar ao processo produtivo, isto é, devem ser encaminhados para uma destinação final adequada.

Um dos aspectos importantes trazido pela PNRS é o instrumento chamado “Logística Reversa”, que se trata de um conjunto de ações, procedimentos e meios destinados a viabilizar a coleta e restituição dos resíduos sólidos para reaproveitamento em seu ciclo produtivo ou em outros, ou ainda, em outra destinação final ambientalmente adequada (*Lei* 12.305/2010, art. 3º, XII).

Outro instrumento relevante que a *Lei* introduziu, através de seus arts. 8º, 14 e 18, é a elaboração dos Planos Municipais de Gestão Integrada de Resíduos Sólidos (PMGIRS), colocando-os como condição para que os Municípios e o Distrito Federal possam ter acesso aos recursos da União, destinados a empreendimentos e serviços relacionados à limpeza urbana e ao manejo de resíduos sólidos, ou para serem beneficiados por incentivos ou financiamentos de entidades federais de crédito ou fomento.

Esses planos de resíduos deviam ser elaborados num prazo de dois anos a contar da entrada em vigor da *Lei*, ou seja, os municípios devem ter elaborado e aprovado seus respectivos planos até o ano de 2012.

Nesse sentido, verifica-se que o ator principal na execução da política de gerenciamento de *Resíduos* é o município, que, inclusive, poderá elaborar

seu plano de saneamento básico juntamente com o de *Resíduos*, pois as duas políticas se complementam.

Cabe destacar, também, que o processo de elaboração dos planos deveria passar pelo controle social,³² nos termos do art. 15, XI³³ da PNRS, cujo intuito é assegurar a participação de todos os segmentos sociais envolvidos.

Considerações finais

Como previsto inicialmente, este trabalho abordou a forma como o homem se posta perante o mundo e a natureza, os aspectos culturais, a forma de exploração, os padrões de vida de consumo, sua cultura, suas razões e as consequências de seu comportamento, sendo possível observar, de modo geral, uma despreocupação do homem com o seu próprio futuro pela forma como suas atitudes vêm modificando o meio ambiente com o passar dos anos.

O modelo de desenvolvimento adotado, o sistema capitalista e a globalização motivam a circulação de mercadorias, o *marketing* agressivo para estimular o consumo, que, aliados ao crescimento demográfico, têm incentivado sobremaneira, nas últimas décadas, a produção e acumulação de resíduos sólidos urbanos sem qualquer preocupação com o meio ambiente.

Trata-se de uma cadeia insustentável, na qual se busca cada vez mais produzir, vender, consumir e descartar. O homem vive na chamada “cultura do consumo”. As pessoas valem pelo que têm. O mercado define o que é bom, belo e necessário.

Ao longo do trabalho discorreu-se sobre a evolução dos instrumentos globais de gestão ambiental, desde a Conferência das Nações Unidas, de Estocolmo, em 1972, quando o homem passou a ter maior preocupação com os temas ambientais, passando por conceitos provenientes do

³² Art. 3º, VI da Lei 12.305/2000 destaca o controle social como sendo um “conjunto de mecanismos e procedimentos que garantam à sociedade informações e participação nos processos de formulação, implementação e avaliação das políticas públicas relacionadas aos resíduos sólidos”. Já o art. 6º, X do mesmo diploma legal ressalta como princípios da PNRS: “o direito da sociedade à informação e ao controle social”.

³³ Art. 15. “A União elaborará [...] o Plano Nacional de Resíduos Sólidos [...] tendo como conteúdo mínimo: [...] X – meios a serem utilizados para o controle e a fiscalização, no âmbito nacional, de sua implementação e operacionalização, **assegurado o controle social**”. (Destaque não original).

desenvolvimento da ciência ambiental, como o desenvolvimento sustentável e a importância do Relatório Brundtland, governança socioambiental, como uma forma de se combater tal panorama, mostrando, ainda, que o homem não está inerte ante essa situação.

O que se pode observar é que a natureza está comprometida e, ainda assim, é tida pelo homem como fonte inesgotável de matéria-prima para produção de bens de consumo. Assim, estimulada pelo consumismo (fruto da globalização), pode-se ver que esse ciclo gera uma imensidade diária de *Resíduos*.

Os municípios, a quem é atribuída a responsabilidade pela correta disposição final deles, não possuem estrutura ou capacidade para fazer a destinação adequada, e essa, a seu tempo, tem por consequência a contaminação do solo e dos lençóis freáticos, a proliferação de vetores, a transmissão de doenças, dentre outras externalidades ambientais negativas à saúde humana, que demonstram o desequilíbrio e a insustentabilidade do atual sistema de gestão desses *Resíduos*, estando o passivo ambiental destinado à menor fração da Federação.

Por outro lado, as exigências ambientais, cada vez mais rígidas, fazem com que o cumprimento dos dispositivos legais, neste caso, a Lei 12.305/2010 (PNRS), seja tida como um desafio que vem preocupando a sociedade, a classe empresarial, os gestores públicos em relação às responsabilidades advindas de uma má-gestão, nesse caso, de *Resíduos*.

As inovações implantadas pela PNRS no ordenamento jurídico brasileiro demonstram claramente que o Brasil segue no ritmo correto, na direção da sustentabilidade ambiental e do desenvolvimento sustentável.

Necessário é destacar, contudo, que a aprovação, no Congresso, da PNRS da forma como está é um fato que não ocorreu somente devido à vontade política. Estiveram presentes – e muito atuantes – em todos os passos da discussão da PNRS, integrantes de toda a sociedade, com ênfase para os catadores, grandes interessados no tema. Obviamente, além de poderem viver em cidades limpas, livres de problemas ocasionados pelo lixo, como o restante da sociedade, são eles que passarão a ter um novo horizonte profissional e mudança de vida.

Isto é, na prática, a materialização do controle social, o que é mais uma grande inovação da *Lei*, apesar de já existir formalmente em outros institutos jurídicos, como na Constituição Federal, Lei de Responsabilidade Fiscal, dentre outras leis infraconstitucionais.

Referências

ARRUDA, Lilian; MODESTO, Francine. *Governança ambiental e respostas sindicais na América do Sul*. Artigo científico. Disponível em <http://www.global-labour-university.org/fileadmin/GLU_conference_Unicamp_2008/Submitted_papers/GOVERNANCA_AMBIENTAL_...by_Lilian_Arruda_and_Francine_Modesto.pdf>. Acesso em: 15 nov. 2011.

BALDO JUNIOR, Iumar; ARAÚJO, Neiva Cristina. *Compreendendo as inter-relações entre Estado e sociedade: uma análise sob o prisma ambiental*. In: CUSTÓDIO; André Viana; BALDO JUNIOR, Iumar (Org.). *Meio Ambiente, Constituição & Políticas Públicas*. Curitiba: Multideia, 2011. p. 51.

BENJAMIN, Antonio Herman. *Constitucionalização do ambiente e ecologização da Constituição brasileira*. In: CANOTILHO, José Joaquim Gomes; LEITE, José Rubens Morato (Org.). *Direito Constitucional Ambiental brasileiro*. São Paulo: Saraiva, 2008. p. 126.

BORN, Rubens H. *Governança e sustentabilidade: desafios para todos*. Vitae Civilis, 2007, in Governança ambiental internacional. Perspectivas, cenários e recomendações. Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento (FBOMS) Vitae Civilis Instituto para o Desenvolvimento, Meio Ambiente e Paz. São Paulo, 2007.

BRASIL. IBGE. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Resultado do Senso 2010*. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/tabelas_pdf/total_populacao_santa_catarina.pdf>. Acesso em: 15 set. 2010.

CAPRA, Fritjof. *As conexões ocultas: ciência para uma vida sustentável*. São Paulo: Ides, 2003.

CMMAD. Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento. *Nosso Futuro Comum*. 2. ed. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1991.

CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo. O novo paradigma do Direito na Pós-Declaração das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano. *Revista de Estudos Constitucionais, Hermenêutica e Teoria do Direito (RECHTD)*, São Leopoldo, Unisinos, v. 3, n. 1, p. 76, jan./jun. 2011.

DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental Econômico*. São Paulo: Max Limonad, 1997.

DIAS, Guilherme Vieira; TOSTES, José Glauco Ribeiro. *Desenvolvimento sustentável: do ecodesenvolvimento ao capitalismo verde*. Disponível em:

<http://www.socbrasileiradegeografia.com.br/revista_sbg/Artigos_arquivos/GUILHERME_artigo_SBG.pdf>. Acesso em: 14 fev. 2012.

FERREIRA, Juliana Martins de Bessa; FERREIRA, Cláudio Antônio. A sociedade da informação e o desafio da sucata eletrônica. *Revista de Ciências Exatas e Tecnologia*, São Paulo, Anhanguera, v. 3, n. 3, p. 160, 2008.

FERRER, Gabriel Real. La construcción del Derecho Ambiental. *Revista Arazandi de Derecho Ambiental*, Pamplona, España, n. 1, 2002.

FLORES, Guilherme N.; VIEIRA, Ricardo Stanziola. Gestão integrada de resíduos sólidos urbanos à luz da Lei 12.305/2010: uma proposta para a solução da disposição final do lixo na Região Metropolitana da Foz do Rio Itajaí. *Revista Eletrônica Direito e Política*, v. 5, p. 346-370, 2010.

FBOMS. Fórum Brasileiro de ONGs e Movimentos Sociais para o Meio Ambiente e o Desenvolvimento. *Governança ambiental internacional: perspectivas, cenários e recomendações*. Brasília: Elsevier, 2007. p. 8.

FURTADO, Fernanda Andrade Mattar. *Concepções éticas da proteção ambiental*. Brasília: Instituto Brasiliense de Direito Público, 2003. p. 152.

GIDDENS, Antony. As conseqüências da modernidade. Trad. de Raul Fiker. São Paulo: Edunesp, 1991. In: CRUZ, Paulo Márcio; BODNAR, Zenildo; STAFFEN, Márcio Ricardo. Transnacionalización, sostenibilidad y el nuevo paradigma del Derecho in siglo XXI. *Revista Opinión Jurídica*, Medellín, Universidad de Medellín, 2011.

LE GOFF, Jacques. *As mundializações à luz da história*. Trad. de Joana A. D. Melo. São Paulo: Futura, 2004. p. 29.

LOUREIRO, Carlos Frederico de. *O movimento ambientalista e o pensamento crítico: uma abordagem crítica*. São Paulo: Quartet, 2003.

MARÉCHAL, Jean Paul; QUENAULT, Béatrice. *Le développement durable: une perspective pour le XXI siècle*. Rennes: Presse Universitaire de Rennes, 2005.

MONTIBELLER, F. Gilberto. *O mito do desenvolvimento sustentável: meio ambiente custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias*. 2. ed. rev. Florianópolis: Ed. da UFSC, 2004. p. 55.

MORAND, Charles-Albert. *Le droit néo-moderne des politiques publiques*. Paris: Librairie Générale de Droit et de Jurisprudence, 1999.

MORGERA, E. The UN and corporate environmental responsibility: between international regulation and partnerships. *RECIEL*, v. 5, n. 1, p. 93-109, 2006.

NEWELL, Peter J. Businnes and international environmental governance: the state of art. In: LEVY, David J.; NEWELL, Peter J. *The business of global*

environmental governance. Cambridge;London: The MIT Press, 2005. p. 29-50.

NOIVILLE, C. Le droit: outil d' un développement responsable des OGM. In: DE LA PERRIÈRE, A. R. B.; TROILLÉ, A. *Aliments transgéniques: des craintes révélatrices*. Paris: Charles Léopold Mayer, 2006. p. 89-100.

RIBEIRO, Thiago. *O capitalismo e a sociedade de consumo*. Disponível em: <<http://www.mundoeducacao.com.br/geografia/o-capitalismo-sociedade-consumo.htm>>. Acesso em: 13 fev. 2012.

SACHS, Ignacy. *Ecodesenvolvimento: crescer sem destruir*. São Paulo: Vértice, 1986.

SIOLI, Harald et al. *Ecología y protección de la Naturaleza: conclusiones internacionales*. Barcelona: Blume, 1982. v. 17.

UN-HABITAT, Concept paper: The global campaign on urban governance. *Environment & Urbanization*, v. 12, n.1, p. 199, april 2000.

WALLERSTEIN, Immanuel. Ecologia e custos capitalistas de produção: sem saída. In: _____. *O fim do mundo como o concebemos: ciência social para o século XXI*. Rio de Janeiro: Revan, 2002. p. 112-114.

