

OS RISCOS AMBIENTAIS ADVINDOS DOS RESÍDUOS SÓLIDOS E O HIPERCONSUMO: A MINIMIZAÇÃO DOS IMPACTOS AMBIENTAIS ATRAVÉS DAS POLÍTICAS PÚBLICAS¹

ENVIRONMENTAL RISKS ARISING OUT OF SOLID WASTE AND HIPERCONSUMPTION: A REDUCING ENVIRONMENTAL IMPACTS THROUGH PUBLIC POLICY

*Agostinho Oli Koppe Pereira²
Cleide Calgaro³*

Resumo: No presente artigo, trabalhando-se sobre o problema perfectibilizado no como minimizar os impactos ambientais provocados pelo descarte dos resíduos sólidos. Pretende-se demonstrar a possibilidade de criação de políticas públicas, com o escopo de minimizar os danos ambientais gerados pelo descarte dos resíduos sólidos no meio ambiente, com vistas à melhoria da qualidade de vida e, conseqüentemente, à consolidação da cidadania na sociedade hiperconsumista. Para tanto, trabalha-se, em primeiro lugar, sobre a teoria do risco, buscando situar o problema no plano teórico; em seguida, analisam-se as políticas públicas como elementos possibilitadores para a solução do problema; no último item do artigo, trabalha-se sobre a Lei nº 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS - para verificar, sobre o Direito, quais os aspectos que estão sendo desenvolvidos pelo Estado brasileiro para atender aos reclamos da necessidade de cidadania plena na seara de um meio ambiente saudável.

Palavras-chave: meio ambiente. políticas públicas. resíduos sólidos. Hiperconsumo.

Abstract: In this scientific paper, working on the problem configured on how to minimize the environmental impacts caused by the disposal of solid waste. Intend to demonstrate the possibility of creating public policies, with the aim of minimizing environmental damage

¹ Artigo desenvolvido dentro da pesquisa hiperconsumo, riscos ambientais provocados pelos resíduos sólidos e políticas públicas nos municípios de Caxias do sul e Passo Fundo, financiada pela FAPERGS e desenvolvida junto à Universidade de Caxias do Sul.

² Doutor em Direito pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos – UNISINOS -. É Bacharel em Direito pela Universidade de Caxias do Sul; Especialista em metodologia do ensino e da pesquisa jurídica; Mestre em Direito pela Universidade Federal de Pernambuco; Atualmente é professor titular da Universidade de Caxias do Sul, atuando nos Cursos de Graduação e Mestrado em Direito. É coordenador do Grupo de Pesquisa Metamorfose Jurídica, vinculado ao Centro de Ciências Jurídicas e Mestrado em Direito da Universidade de Caxias do Sul. CV: <http://lattes.cnpq.br/5863337218571012> e-mail: Agostinho.koppe@gmail.com

³ Doutora em Ciências Sociais na Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS. Doutoranda em Direito pela Universidade de Santa Cruz - UNISC. Mestre em Direito e Mestranda em Filosofia pela Universidade de Caxias do Sul - UCS. Graduada em Direito pela Universidade de Caxias do Sul- UCS. É professora do Curso de Direito da Universidade de Caxias do Sul. Atua como pesquisadora no Grupo de Pesquisa "Metamorfose Jurídica". CV: <http://lattes.cnpq.br/8547639191475261>. E-mail: ccalgaro@ucs.br

caused by the disposal of solid waste on the environment, aimed at improving the quality of life and, consequently, the consolidation of citizenship in hyper consumerist society. To do so, use it, first, on the theory of risk, seeking to situate the problem theoretically. Then analyzes the public policies as enablers elements for the solution of the problem; the last item of the paper, work on the Law 12.305/2010 which created the National Solid Waste Policy - NSWP - to verify, on the Right, which aspects are being developed by the Brazilian state to meet the claims of the need for full citizenship in the harvest of a healthy environment.

Keywords: environment. public policy. solid waste. Hyperconsumption.

1 A sociedade moderna hiperconsumista.

A humanidade evolui tecnologicamente de forma significativa nos últimos séculos, apresentando avanços como, por exemplo, o desenvolvimento da biotecnologia, da ciência, da informática, das telecomunicações, da produção, das indústrias em geral. Esses avanços trouxeram grandes mudanças nas relações sociais e culturais, criando assim, uma sociedade dita moderna que se transmutou em uma sociedade de consumo.

Percebe-se que na sociedade moderna as pessoas em geral e, consomem para sanar seus vazios interiores, tornando-se escravos e escravas do consumismo (consumo exacerbado e desregrado). Nesse diapasão, é deixado de lado o consumo que serve estritamente para o sustento e as necessidades básicas, para direcionar o consumo à busca de *status* e poder.

A sociedade moderna traz como proposta se afastar dos pressupostos que formaram as sociedades ditas tradicionais, desvinculando-se do passado e, portanto, tendo o novo como elemento propulsor dos desejos. Nessa seara o consumismo é implementado pelo mercado. Assim, quando se trabalha sob a ótica do mercado verifica-se que a modernidade veio como uma possibilidade de satisfação das veleidades individuais, sem a preocupação com o passado ou futuro. Viver o presente, o aqui e o agora são as palavras de ordem. Nesse plano das ideias, os indivíduos, não se preocupam com questões importantes como, por exemplo, aonde vai o lixo trazido pelo consumismo? O que fazer com produtos que podem ser utilizados, mas que não são o último modelo?

A modernidade veio, com a possibilidade, por meio de conceitos concretos e desenvolvidos sob a ótica das certezas tecnológicas e científicas, além, certamente, da utilização da razão como forma de dominação da natureza, estabelecer uma sociedade capaz de proporcionar felicidade e satisfação a todos os cidadãos. [...]. Com a modernidade, surgem aspectos como o dinamismo tecnológico, a forte vinculação com a razão; a idéia de ciência, como elemento de exatidão e certeza; a liberdade vinculada à razão; o otimismo exagerado de benesses a todos, dentro da idéia de globalização, entre outros. (PEREIRA, Agostinho; PEREIRA, Henrique, 2008, p. 230).

Dessa maneira, as relações de consumo, enquanto espécie das relações sociais, se desenvolvem em um plano de dominação e alienação política, econômica, social e mesmo cultural, inferindo que as relações sociais - laços familiares, profissionais, educacionais, religiosas, culturais, políticos e mesmo jurídicos – sejam “contaminadas” com a poluição consumista, pois, segundo a versão moderna de sociedade, somente através do “consumo” é possível buscar a felicidade e se obter a satisfação pessoal e ser cidadão.

Entretanto, essa felicidade é incognoscível, pois, no fundamento do mercado moderno, ela deve ser sempre procurada e nunca é saciada. Na atualidade a fórmula do consumo é: buscar uma felicidade que, ao ser tocada, evanesce e esmorece para que ela seja buscada novamente e continuamente, todos os dias.

Os pressupostos da cidadania, lamentavelmente, são trocados por um único pressuposto, o consumismo como se, ser cidadão, fosse apenas consumir desregradadamente.

Por esses caminhos que envereda o consumo, até mesmo as relações sociais tomam novas conotações, às vezes avassaladoras e supérfluas.

Hoje, amar é como um passeio no *shopping*, visto que, tal como outros bens de consumo, o relacionamento humano deve ser consumido instantaneamente, não requer maiores intimidades nem grandes conhecimentos sobre a pessoa a se relacionar. Em seguida, será destruído e, depois, criam-se outros laços com outras pessoas da mesma forma. Assim, construindo laços *afetivos* rapidamente e, logo, desmanchando-os, como um bem de consumo. (PEREIRA, Agostinho; PEREIRA, Henrique; PEREIRA, Mariana; 2009, p. 15).

Na nova face da modernidade surge a desvinculação entre tempo e espaço, que não mais se confundem, fazendo-se necessário que se pense em novas alterações das concepções e ideologias.

Tornar o *poder* um fator secundário, onde o mesmo não seja a fonte de ânsia do ser humano. O homem deve buscar entender a complexidade do poder, entender suas diversas formas de se portar, somente assim chegará ao encontro de um saber humano sistematizado e justo. Também, deve entender que o tempo ordena a vida, é uma dança de forças subjugadas, onde o poder e a vida são processos suspensos no tempo e no espaço e, que a história pode ser construída na certeza e na incerteza, na vida e na morte, na ação e na inércia, na mudança e na não mudança, eis o paradoxo da complexidade existencial do ser humano, da complexidade da vida e da natureza. O poder nega o caráter - imprevisível -, o mesmo provoca a indiferenciação dos desejos, das buscas, dos sonhos, acaba tornando-se operacional, manifestando-se numa relação subjugada de forças, sem unificações. Esse poder reprime, mas, ao mesmo tempo traz benefícios, produzindo realidades e verdades. Para transgredir o mundo é necessário transgredir o poder. É preciso reescrever o futuro das fronteiras da humanidade, transformando-a e quebrando-lhe as amarras impostas. (CALGARO, 2009, p.15)

A sociedade moderna acaba se formando em condições que programam um novo estilo de vida, onde o ser humano acaba perdendo sua essência, para se transformar em um ser

consumidor. Assim sendo, não se consomem mais para sanar as necessidades de sobrevivência, mas sim, pela alacridade de comprar, de satisfazer o ego, de se enquadrar em padrões sociais e culturais, de ganhar status, ou, mesmo, para consumir. Para Lipovetsky,

(...) Desde os anos de 1980, as novas elites do mundo econômico alardeiam sem complexos seus gostos pelos produtos de luxo e pelos símbolos de posição social. (...) O esnobismo, o desejo de parecer rico, o gosto de brilhar, a busca da distinção social pelos signos demonstrativos, tudo isso está longe de ter sido enterrado pelos últimos desenvolvimentos da cultura democrática e mercantil. (LIPOVETSKY, 2008, p. 51)

Lipovetsky explica, ainda, que o mundo do consumo acaba se imiscuindo na vida e nas relações das pessoas. Para ele:

Todos os dias parecem que o mundo do consumo se imiscui em nossas vidas e modifica nossas relações com os objetos e com os seres, sem que, apesar disso e das críticas que se formulam a respeito dele, consiga-se propor um contramodelo crível. E, para além da postura crítica, seriam raros aqueles que desejariam mesmo aboli-lo em definitivo. É forçoso constatar que seu império não pára de avançar: o princípio de *self-service*, a busca de emoções e prazeres, o cálculo utilitarista, a superficialidade dos vínculos parecem ter contaminado o conjunto do corpo social, sem que nem mesmo a espiritualidade escape disso. (grifo do autor). (LIPOVESTSKY, 2004, p.33)

Consequentemente, os objetos, os serviços e, principalmente as pessoas podem ser substituídas. O tempo é momentâneo para a lógica consumista. Dessa maneira necessita-se provar de todas as “dádivas” advindas do consumo, em tempos efêmeros e lacônicos, sendo que o relativismo e o imediatismo são fatores e faces dessa nova sociedade de consumo.

Essa cultura consumista se desenvolve, também, a partir de uma educação que cria o desejo pelo consumo, pelo descarte, pela valorização do novo. O velho se torna ultrapassado e sem sentido. Porém, as consequências dessas atitudes não têm qualquer proeminência para o “ser consumidor”. Consumir se torna a palavra mágica, capaz de transformar a vida do indivíduo, alçando-o ao patamar de detentor de status e de poder no mundo, fazendo com que o mesmo se sinta grandioso, o “deus” de possibilidades e de oportunidades.

O consumo em massa de bens - sem uma consciência que revele aspectos como: relevância, forma de produção, impactos ambientais tanto na produção quanto no descarte do produto - presume aceitação, na esfera decisiva do estilo de vida, da ideia de mudança social e transformação pessoal, e da legitimidade a quem inovava e abria caminhos tanto na cultura quanto na produção (BELL, 1992, p. 73).

A ideia de uma cultura do consumo é de sobremaneira apropriada à sociedade moderna, pois ela se revela estruturada sobre esse conceito e padrão. Featherstone que também usa a expressão “cultura do consumo” buscando demonstrar a intrínseca relação entre a modernidade e o consumismo, afirma que:

Usar a expressão “cultura de consumo” significa enfatizar que o mundo das mercadorias e seus princípios de estruturação são centrais para a compreensão da sociedade contemporânea. Isso envolve um foco duplo: em primeiro lugar, na dimensão cultural da economia, a simbolização e o uso dos bens materiais como “comunicadores”, não apenas como utilidades; em segundo lugar, na economia dos bens culturais, os princípios de mercado – oferta, demanda, acumulação de capital, competição e monopolização – que operam “dentro” da esfera dos estilos de vida, bens culturais e mercadorias. (FEATHERSTONE, 1990, p. 121).

Já, Canclini, nesse patamar de discussão, salientando que a forma concreta que envolve a racionalidade econômica vigente no mundo consumista e embala os sonhos de uma autodeterminação de consumir se realizando apenas na heteronomia mercadológica, afirma que:

estudos de diversas correntes consideram consumo como um momento do ciclo de produção e reprodução social: é o lugar em que se completa o processo iniciado com a geração de produtos, onde se realiza a expansão do capital e se reproduz a força de trabalho. Sob este enfoque, não são as necessidades ou os gostos individuais que determinam o que, como e quem consome. O modo como se planifica a distribuição dos bens depende das grandes estruturas de administração do capital. Ao se organizar para prover alimento, habitação, transporte e diversão aos membros de uma sociedade, o sistema econômico “pensa” como reproduzir a força de trabalho e aumentar a lucratividade dos produtos. Pode-se não estar de acordo com a estratégia, com a seleção de quem consumirá mais ou menos, mas é inegável que as ofertas e bens e a indução publicitária de sua compra não são atos arbitrários. (CANCLINI, 1996, p. 54)

O ser humano é educado para o consumo, não conseguindo libertar-se da infusão em que está mergulhado e induzido. Sonha com a felicidade etérea, que lhe escapa de suas mãos, por ser fugas, após cada compra, vez que ao levar para casa o produto sempre descobre, no dia seguinte, ou no mesmo dia, que já existe algo melhor no mercado. Vive, portanto, avidamente procurando tesouros e encontrando vermes. (GOETHE, 2009. p. 40).

Nesse primeiro subtítulo, procurou-se situar o leitor dentro do mundo social em que se insere o tema do presente artigo, vez que, é nesse contexto, que se desenvolve o problema proposto. A seguir se analisará a importância da teoria do risco no cenário ambiental.

2 A Teoria dos Riscos e o direito ambiental brasileiro

O modelo de desenvolvimento econômico tecnológico vigente na sociedade moderna, que produz externalidades, ou efeitos secundários, se reflete em consequências negativas à própria sociedade. Tópicos que eram tidos como externos alheios às preocupações, hoje permeiam uma discussão acerca das novas funções do próprio Estado: a gestão de riscos. De fato, não somente os riscos oriundos dos resíduos, mas os riscos inerentes às novas tecnologias: biotecnologia, energia atômica, riscos nucleares, uso da água, etc. De fato, os

riscos podem ser tidos como uma categoria pertencente à sociedade. Tais riscos causam um efeito “bumerangue” e ao mesmo tempo representam um novo mercado. (BECK, 2010, p. 44). Ainda, segundo Beck

Muitos dos novos riscos (contaminações nucleares ou químicas, substâncias nocivas nos alimentos, enfermidades civilizatórias) fogem por completo à percepção humana imediata. Ao centro passam cada vez mais os perigos, que muitas vezes não são visíveis nem perceptíveis para os afetados, perigos que em certos casos não se ativam durante a vida dos afetados, mas têm consequências na de seus descendentes; trata-se, em todos o caso, de perigos que precisam dos “órgãos perceptivos” da ciência (teorias, experimentos, instrumentos de medição) para se fazer ‘visíveis’, interpretáveis como perigos. (BECK, 2010, p.40 Grifos do Autor).

Para Giddens (2002, p. 78), o risco moderno é melhor entendido se comparado ao pré-moderno, quando era marcado por causas naturais. Na modernidade, sobretudo no mundo Ocidental, o risco é criado socialmente e conexo ao conceito de perigo, quer os sujeitos estejam ou não conscientes dele. Isso não significa que as sociedades ocidentais estejam mais expostas aos perigos que as antecessoras. O que se pode dizer é que agora os perigos são codificados como “riscos”, na medida em que os sujeitos podem exercer algum tipo de controle sobre eles. Ou seja, o risco não é uma novidade. O novo está em uma sociedade que passa a gerá-lo e a naturalizar a convivência com ele e suas consequências. Trata-se, deste modo, da explicitada sociedade de risco.

No que se alude às leis brasileiras e a ideia de risco ambiental, tem-se a Lei nº 6.453/77, que visa tratar dos danos nucleares e que possui um capítulo (Capítulo II) que se refere à responsabilidade civil pelos prejuízos nucleares. Com a criação da Lei nº 6.938/81, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, e mais especificamente em seu art. 14, § 1º, a responsabilidade objetiva seria ampla e definitivamente adotada revelando fortemente a teoria do risco na legislação brasileira:

Art. 14 - (...)

§ 1º - Sem obstar a aplicação das penalidades previstas neste artigo, é o poluidor obrigado, independentemente da existência de culpa, a indenizar ou reparar os danos causados ao meio ambiente e a terceiros, afetados por sua atividade. O Ministério Público da União e dos Estados terá legitimidade para propor ação de responsabilidade civil e criminal, por danos causados ao meio ambiente.

Na ótica de Paulo Affonso Leme Machado, “a responsabilidade objetiva ambiental significa que quem danificar o ambiente tem o dever jurídico de repará-lo. Presente, pois, o binômio dano/reparação. Não se pergunta a razão da degradação para que haja o dever de indenizar e/ou reparar”. E continua salientando que: “Não interessa que tipo de obra ou

atividade seja exercida pelo que degrada, pois não há necessidade de que ela apresente risco, ou seja, perigosa” (MACHADO, 2010. p. 361).

Deste modo a responsabilidade civil objetiva na esfera ambiental também foi acolhida pela Constituição Federal de 1988, no § 3º do art. 225: “§ 3º - As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, independentemente da obrigação de reparar os danos causados”.

Portanto, esse entendimento já está consagrado legalmente, onde a teoria do risco é aceita. Assim, para comprovar o dano, basta a prova desse dano e da relação de causalidade entre esse dano e a conduta do réu para que exista a possível punição.

Existem posições acerca do tema como se pode observar abaixo com a ideia de diversos doutrinadores.

Na visão de Rui Stoco “não sendo proibida determinada atividade e tendo agido a pessoa segundo o comportamento normal, sem intenção de causar dano ao meio ambiente, mostra-se equívoco invocar a Lei nº 6.938/81 para afirmar, com base nela, a responsabilidade objetiva em matéria de direito ambiental”, e continua: “uma atividade não proibida não pode, a um só tempo, ser lícita e, ainda assim, ensejar responsabilidade sem culpa pelo só fato da lesão ecológica” (STOCO, 2001. p. 658).

Já, Helita Barreira Custódio argumenta que a responsabilidade do particular é baseada na culpa, afirmando que, em se tratando de ato ilícito, aplica-se a responsabilidade subjetiva. Portanto, se o ato for lícito, é a responsabilidade objetiva que terá sua aplicabilidade assegurada (CUSTÓDIO, 1990, p. 18-19).

Contrariamente tem-se a ideia de Nelson Nery Junior, afirmando que “ainda que haja autorização da autoridade competente, ainda que a emissão esteja dentro dos padrões estabelecidos pelas normas de segurança, ainda que a indústria tenha tomado todos os cuidados para evitar o dano, se ele ocorreu em virtude da atividade do poluidor, há o nexo causal que faz nascer o dever de indenizar” (NERY Jr. 1984, p. 175).

Deste modo, seria poluidor aquele que assume todo o risco de dano que vem de sua atividade, mas cabendo o direito de regresso quando existente um verdadeiro causador do dano.

Já, o Conselho Superior do Ministério Público paulista publicou a Súmula nº 18, que demonstra: “Em matéria de dano ambiental, a Lei nº 6.938/81 estabelece a responsabilidade objetiva, o que afasta a investigação e a discussão da culpa, mas não se prescinde do nexo

causal entre o dano havido e a ação ou omissão de quem cause o dano. Se o nexo não é estabelecido, é caso de arquivamento do inquérito civil ou das peças de informação”.

Além do que, a responsabilidade civil pelos danos ambientais é solidária, conforme aplicação subsidiária do art. 942, segunda parte, do Código Civil.

Modernamente podem-se destacar seis modalidades de risco, sendo: risco profissional, risco criado, risco-proveito, risco excepcional, risco administrativo e risco integral.

O risco profissional para Caio Mário é a teoria que “sujeita o empregador a ressarcir os acidentes ocorridos com seus empregados, no trabalho ou por ocasião dele” (PEREIRA, p. 281), independentemente de qualquer consideração de culpa.

Já, o risco criado para Caio Mário, “aumenta os encargos do agente; é, porém, mais equitativa para a vítima, que não tem de provar que o dano resultou de uma vantagem ou de um benefício obtido pelo causador do dano” (PEREIRA, 1994, p. 285). Esse tipo de risco estaria ligado a atividades perigosas, como nas indústrias de explosivos, usinas nucleares, etc.

O risco-proveito seria uma ação positiva do agente que vai colocar em risco um terceiro. Na visão de João de Matos Antunes Varela “quem utiliza em seu proveito coisas perigosas, quem introduz na empresa elementos cujo aproveitamento tem os seus riscos; numa palavra, quem cria ou mantém um risco em proveito próprio, deve suportar as consequências prejudiciais do seu emprego, já que deles colhe o principal benefício” (VARELA, 2000. p. 633).

O risco excepcional se refere às hipóteses em que o dano causado seria o resultado de um risco que vai escapar da atividade cotidiana da vítima, seria uma situação excepcional, mesmo que seja estranha a essa atividade que normalmente é exercida. Cavalieri Filho retrata a ideia demonstrando que, “em razão dos riscos excepcionais a que essas atividades submetem os membros da coletividade de modo geral, resulta para aqueles que as exploram o dever de indenizar, independentemente da indagação de culpa” (CAVALIERI FILHO, 2010. p. 144).

No que tange ao risco administrativo, com base no art. 37, §6 da CF/88, a administração pública é responsável de maneira objetiva pelos danos cometidos a terceiros que são praticados por seus funcionários, no exercício de suas funções, independentemente da existência de culpa, seja por ato lícito ou ilícito.

Por fim, para que haja o risco integral basta que existam os pressupostos de dano e do nexo de causalidade, onde os demais elementos são dispensados, como por exemplo: culpa da vítima, caso fortuito ou força maior e fato de terceiro. Neste caso, a atividade geradora é lícita, mas veio a causar dano a outrem. Entende-se que aquele que exerce tal atividade tem o

dever de ressarcir o dano. Caio Mário, afirma que essa teoria é uma teoria sujeita a críticas, pois é bem extremada e porque “trata-se de uma tese puramente negativista. Não cogita de indagar como ou por que ocorreu o dano. É suficiente apurar se houve o dano, vinculado a um fato qualquer, para assegurar à vítima uma indenização” (PEREIRA, 1994. p. 281).

Em nível jurisprudencial tem se notado a influência da teoria do risco integral em várias decisões.⁴

No presente trabalho adota-se a teoria do risco integral, pois mesmo que seja extremada, é dever do Estado e dever constitucional de todos os cidadãos a preservação do meio ambiente, vez que os danos causados ao meio ambiente são irreversíveis e definitivos.

Nessa esteira, o descarte dos resíduos sólidos se caracteriza, claramente, no contexto do risco dissertado neste trabalho e, por tanto, fator que demanda a criação de políticas públicas que possam dar sustentação à cidadania dentro de um ambiente saudável.

Nesse diapasão, no segundo item deste artigo pretende-se enfrentar as questões das políticas públicas, tendo em vista a possibilidade de se minimizar os riscos criados pelo

⁴ CIVIL. RECURSO ESPECIAL. RESPONSABILIDADE CIVIL. ROMPIMENTO DE BARRAGEM. "MAR DE LAMA" QUE INVADIU AS RESIDÊNCIAS. **TEORIA DO RISCO INTEGRAL**. NEXO DE CAUSALIDADE. SÚMULA N. 7/STJ. DANO MORAL IN RE IPSA. CERCEAMENTO DE DEFESA. VIOLAÇÃO AO ART. 397 DO CPC . INOCORRÊNCIA. 1. Inexiste violação do art. 535 do Código de Processo Civil se todas as questões jurídicas relevantes para a solução da controvérsia são apreciadas, de forma fundamentada, sobrevivendo, porém, conclusão em sentido contrário ao almejado pela parte. 2. O fundamento do acórdão estadual de que a ré teve ciência dos documentos juntados em audiência, deixando, contudo, de impugná-los a tempo e modo e de manejar eventual agravo retido (sendo atingido, portanto, pela preclusão), bem como o fato de ter considerado os documentos totalmente dispensáveis para a solução da lide, não foi combatido no recurso especial, permanecendo incólume o aresto nesse ponto. Incidência da Súmula 283/STF. 3. É firme a jurisprudência do STJ no sentido de que, nos danos ambientais, incide a **teoria do risco integral**, advindo daí o caráter objetivo da responsabilidade, com expressa previsão constitucional (art. 225 , § 3º , da CF) e legal (art. 14 , § 1º , da Lei n. 6.938 /1981), sendo, por conseguinte, descabida a alegação de excludentes de responsabilidade, bastando, para tanto, a ocorrência de resultado prejudicial ao homem e ao ambiente advinda de uma ação ou omissão do responsável. 4. A premissa firmada pela Corte de origem, de existência de relação de causa e efeito entre o rompimento da barragem - com o vazamento de 2 bilhões de litros de dejetos de bauxita e o transbordamento do Rio Muriaé -, e o resultado danoso sofrido pela recorrida com a inundação de sua casa pela lama, é inafastável sem o reexame da matéria fática, procedimento vedado em recurso especial. Aplicação da Súmula 7/STJ. 5. Na hipótese, a autora, idosa de 81 anos, vendo o esforço de uma vida sendo destruído pela invasão de sua morada por dejetos de lama e água decorrentes do rompimento da barragem, tendo que deixar a sua morada às pressas, afetada pelo medo e sofrimento de não mais poder retornar (diante da iminência de novo evento similar), e pela angústia de nada poder fazer, teve ofendida sua dignidade, acarretando abalo em sua esfera moral. 6. A admissibilidade do recurso especial, na hipótese da alínea c do permissivo constitucional, exige a indicação das circunstâncias que identificam ou assemelham os casos confrontados, mediante o cotejo dos fundamentos da decisão recorrida com o acórdão paradigma, a fim de demonstrar a divergência jurisprudencial existente (arts. 541 do CPC e 255 do RISTJ). 7. Recurso especial a que se nega provimento.... (BRASIL. STJ. RECURSO ESPECIAL REsp 1374342 MG 2012/0179643-6)

descarte dos resíduos sólidos no meio ambiente, na busca de uma sociedade saudável social e ambientalmente.

3 Políticas Públicas como minimizadoras dos riscos ambientais advindos do hiperconsumo.

Com o “progresso” industrial desenvolvido na sociedade moderna, o homem foi rapidamente degradando o meio ambiente em busca de matéria prima para a sua produção gerando, tanto na origem dos produtos, quanto no seu final, um verdadeiro caos ambiental.

Segundo Luneli (2011, p. 78):

Os padrões de consumo da sociedade atual provocam uma retirada de recursos do meio natural maior que sua capacidade de restauração e uma produção de resíduos maior que a sua capacidade de absorção.

Ao verificar a possibilidade de destruição do meio ambiente possibilitador da vida humana e demais espécimes do planeta, parte da humanidade iniciou uma luta pela preservação dos recursos naturais. Essa necessidade de proteção ambiental surgiu quando o homem passou a valorizar a natureza, inicialmente de forma mais simples, e atualmente, de forma mais intensa.

Assim, diante do desequilíbrio ambiental gerado e tendo em vista que a sociedade moderna, juridicamente, se suporta sobre os pilares estatais, cabe ao Estado propor ações preventivas, por meio de políticas públicas, perante as situações de risco à sociedade.

“A ideia de Política Pública surge, antes de tudo do debate social, entre os diversos agentes como é o caso das classes sociais, partidos políticos, movimentos sociais, interesses individuais, etc.” LINDOMAR (2011, p.48). Por outro lado, as políticas públicas podem ser definidas como:

as ações empreendidas ou não pelos governos que deveriam estabelecer condições de equidade no convívio social, tendo por objetivo dar condições para que todos possam atingir uma melhoria da qualidade de vida compatível com a dignidade humana. (DIAS e MATOS, 2012, p.12)

Neste sentido, a população tem o direito de obter determinados serviços por intermédio do Governo, cabendo a este garantir determinados direitos aos cidadãos, especialmente os direitos fundamentais sociais. Ampliando o sentido as política públicas

podem ser definidas como todas as ações de governo e podem ser divididas em atividades diretas de produção de serviço pelo próprio Estado em atividades de

regulação que influenciam as realidades econômicas, social, ambiental, especial e cultural. (SILVA e SOUZA-LIMA, 2010, p.4)

Com base nas definições dos autores, fica claro que a política pública está, acima de tudo, associada a uma dimensão simbólica de cidadania em função da construção social em proveito de respostas às demandas escolhidas como prioritárias dentro de um processo de seleção e criação.

Mundialmente e no Brasil houve, nas últimas décadas, uma preocupação com a preservação ambiental, visto que os diversos acontecimentos catastróficos e os problemas ambientais, advindos do hiperconsumo, fizeram com que os organismos internacionais e os governos passassem a adotar uma nova postura para a minimização desses impactos ambientais.

A atuação da Organização das Nações Unidas (ONU), em 1972, foi importante na organização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente Humano. Após essa Conferência, os problemas ambientais foram visto e receberam tratamentos diferentes, onde os países tiveram que reavaliar suas estratégias.

Na Constituição brasileira de 1988, o artigo 225 exerce o papel norteador do meio ambiente mensurado pela obrigação do Estado e da Sociedade na garantia de um meio ambiente ecologicamente equilibrado.

Já, a legislação infraconstitucional nacional sofreu impacto com o surgimento de novas leis como a Lei 6.938/81, Lei da Política Nacional do Meio Ambiente, que reconhece juridicamente o meio ambiente como um direito próprio e autônomo. Também, a lei 12.305 de 2010 que instituiu a Política Nacional dos Resíduos Sólidos (PNRS) é um exemplo de política pública ambiental, pois estabelecem princípios, objetivos, diretrizes, metas e ações que visam à gestão integrada e o gerenciamento ambientalmente adequado dos diversos tipos de resíduos sólidos gerados no País. (BRASIL, 2013).

A PNRS trás no seu art. 6º inciso II o princípio do poluidor-pagador e o protetor-recebedor, cuja proposta central do primeiro propõe que aquele que degrada o meio ambiente tem o dever de recuperar ou indenizar; o segundo, consiste no direito do protetor de receber pela proteção que ele ministra ao meio ambiente.

Para que ocorra a efetivação e o sucesso dos princípios acima, é necessário que todos os indivíduos e autoridades responsáveis se coloquem ao trabalho de tirar essas regras da teoria para sua existência efetiva na prática, pois não adianta apenas cria-las. MILARÈ (apud LUNELLI, 2011, p.168).

Portanto, cabe ao poder público a tarefa de agir antecipadamente, traduzida na necessidade de adoção de uma gestão racional dos recursos públicos, em medidas que minimizem os efeitos destrutivos da ação humana sobre a natureza. LUNELLI (2011, p.171).

Desse modo, as Políticas Públicas devem ser entendidas como a aplicação em concreto das necessidades dos cidadãos e, principalmente, como a realização prática dos seus direitos a partir de programas politicamente definidos que passam primeiramente por uma questão política, para depois se transformarem em questões jurídicas.

Assim, pode-se verificar a importância das Políticas Públicas para a garantia de um ambiente possibilitador da manutenção da vida humana e das demais espécies no planeta. Visto isso, no momento seguinte se analisará a política brasileira de resíduos sólidos, buscando vislumbrar os principais aspectos para o presente trabalho.

3 A Política Nacional de Resíduos Sólidos no Brasil

O Brasil, assim como grande parte dos países, vem passando por um processo de aceleração na urbanização nos últimos séculos. Isso tem gerado enormes problemas nos serviços de limpeza urbana e no manejo de resíduos sólidos, o que levanta preocupações com o meio ambiente.

Estas preocupações com o meio ambiente vêm dos danos ao meio ambiente que o descarte dos resíduos sólidos provoca, levando, indiscutivelmente, a redução da qualidade de vida e criação de impedimentos ao desenvolvimento da cidadania.

Diante desse contexto, o Ministério do Meio Ambiente veio desenvolver trabalhos buscando potencializar ações em diferentes âmbitos com o propósito de estabelecer formas adequadas para enfrentamento do problema. Desse modo, a Lei nº 12.305/2010 instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS - que vem reunir um conjunto de princípios, instrumentos, diretrizes, metas, objetivos e ações que devem ser adotadas pelo Governo Federal, de forma isolada, ou em regime de cooperação com os Estados, Distrito Federal, Municípios ou particulares, com uma ideia de gestão integrada e compartilhada.

Como instrumentos da Política Nacional de Resíduos Sólidos tem-se os planos de resíduos sólidos, como: Plano Nacional de Resíduos Sólidos; planos estaduais de resíduos sólidos; planos microrregionais de resíduos sólidos e os planos de resíduos sólidos de regiões metropolitanas ou aglomerações urbanas; planos intermunicipais de resíduos sólidos; planos

municipais de gestão integrada de resíduos sólidos; e os planos de gerenciamento de resíduos sólidos. Esses planos servem para uma gradual mudança de atitude da sociedade brasileira, com fins de buscar uma nova gestão ambientalmente correta.

Percebe-se que a Política Nacional de Resíduos Sólidos veio introduzir no país uma nova ideia para o manejo de resíduos sólidos. A lei trouxe uma série de alterações na sociedade atual, como a determinação de que todas as administradoras públicas municipais, independentemente de seu porte e localização, devem construir aterros sanitários e concluir as atividades dos lixões e aterros controlados, no prazo de quatro anos fazendo a substituição dos mesmos por aterros sanitários ou industriais, onde se podem depositar os resíduos sem qualquer possibilidade de reciclagem e reaproveitamento, obrigando, também, a compostagem de resíduos orgânicos.

Também os fabricantes, distribuidores e comerciantes, através da organização de acordos setoriais se tornam obrigados a recolher e dar uma destinação para a reciclagem de embalagens de plásticos, de papel, de papelão, de vidros e metálicas. Já, as embalagens de agrotóxicos, pneus, pilhas, baterias, óleos lubrificantes lâmpadas de todos os tipos e equipamentos eletroeletrônicos devem fazer parte da logística reversa, fazendo com que esses resíduos retornem a sua cadeia de origem para a reciclagem.

No setor da construção civil existe a obrigação, dos agentes que nela labutam, darem destinação final que seja ambientalmente adequada aos resíduos de construção e mesmo de demolição, não sendo permitido encaminharem aos aterros.

No caso das administradoras municipais, as mesmas tem um prazo máximo de dois anos para desenvolverem um Plano de Gestão Integrada de Resíduos, caso haja o descumprimento da determinação essas ficam proibidas de receber recursos de fontes federais destinados ao gerenciamento de resíduos, inclusive também, não poderão receber empréstimos da Caixa Federal e do BNDES, entre outros. Já, as empresas e demais instituições tanto públicas quanto privadas devem buscar desenvolver um Plano de Gerenciamento de Resíduos, que seja integrado ao Plano Municipal. Além disso, os municípios deverão implantar um sistema de coleta seletiva.

No âmbito das cooperativas de catadores, as mesmas terão prioridade na coleta seletiva, sendo dispensada a licitação para as mesmos. Desse modo, para a elaboração, implementação, operacionalização e monitoramento de todas as etapas do plano de gerenciamento de resíduos sólidos, nele sendo incluídos o controle e disposição final

ambientalmente correta dos rejeitos, será designado um responsável técnico que deverá ser habilitado para tal.

Importante se observar o art. 3º da PNRS, onde se encontra a definição que permite compreender como se dará a concretização da norma, como por exemplo, o inciso IV que vem destacar a definição legal de ciclo de vida⁵ e o inciso V onde se tem a definição de coleta seletiva⁶, entre outras definições importantes ao longo do artigo.

Importante salientar os princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos constante em seu art. 6,⁷ que visam à implementação do dispositivo constitucional de defesa do meio ambiente exposto art. 225. Esses princípios, desde que respeitados, podem trazer um meio ambiente saudável a todos os cidadãos, tanto das gerações presentes como das gerações futuras.

Portanto, se questiona: quem deve obedecer a Lei nº 12.305/2010? Desse modo percebe-se, no artigo 1º, §1º, da mesma,⁸ que todas as empresas, as administrações públicas em todas as esferas federativas e os cidadãos devem cumpri-la.

Essa obrigação também está especificada no Capítulo III, art. 25 da lei⁹, onde existe o estabelecimento das responsabilidades de quem geram resíduos e mesmo do poder público.

Verifica-se que a lei, em seu artigo 33¹⁰ determina que todas as empresas envolvidas na produção, importação, distribuição e implementação de produtos estão obrigadas a

⁵ “série de etapas que envolvem o desenvolvimento do produto, a obtenção de matérias-primas e insumos, o processo produtivo, o consumo e a disposição final”.

⁶ "coleta de resíduos sólidos previamente segregados conforme sua constituição ou composição;"

⁷ Art. 6º São princípios da Política Nacional de Resíduos Sólidos: I - a prevenção e a precaução; II - o poluidor-pagador e o protetor-recebido; III - a visão sistêmica, na gestão dos resíduos sólidos, que considere as variáveis ambiental, social, cultural, econômica, tecnológica e de saúde pública; IV - o desenvolvimento sustentável; V - a ecoeficiência, mediante a compatibilização entre o fornecimento, a preços competitivos, de bens e serviços qualificados que satisfaçam as necessidades humanas e tragam qualidade de vida e a redução do impacto ambiental e do consumo de recursos naturais a um nível, no mínimo, equivalente à capacidade de sustentação estimada do planeta; VI - a cooperação entre as diferentes esferas do poder público, o setor empresarial e demais segmentos da sociedade; VII - a responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos; VIII - o reconhecimento do resíduo sólido reutilizável e reciclável como um bem econômico e de valor social, gerador de trabalho e renda e promotor de cidadania; IX - o respeito às diversidades locais e regionais; X - o direito da sociedade à informação e ao controle social; XI - a razoabilidade e a proporcionalidade.

⁸ Art. 1º. (...) § 1º - Estão sujeitas à observância desta Lei as pessoas físicas ou jurídicas, de direito público ou privado, responsáveis, direta ou indiretamente, pela geração de resíduos sólidos e as que desenvolvam ações relacionadas à gestão integrada ou ao gerenciamento de resíduos sólidos.

⁹ Art. 25. O poder público, o setor empresarial e a coletividade são responsáveis pela efetividade das ações voltadas para assegurar a observância da Política Nacional de Resíduos Sólidos e das diretrizes e demais determinações estabelecidas nesta Lei e em seu regulamento.

¹⁰ Art. 33. São obrigados a estruturar e implementar sistemas de logística reversa, mediante retorno dos produtos após o uso pelo consumidor, de forma independente do serviço público de limpeza urbana e de manejo dos resíduos sólidos, os fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes de: I - agrotóxicos, seus resíduos e embalagens, assim como outros produtos cuja embalagem, após o uso, constitua resíduo perigoso, observadas as regras de gerenciamento de resíduos perigosos previstas em lei ou regulamento, em normas estabelecidas

implementarem um sistema de logística reversa onde os produtos e as embalagens, após o uso, retornem para o descarte.

Deste modo, é importante se questionar quem fará a coleta e de quem será a responsabilidade sobre os serviços de manejo dos resíduos sólidos? Percebe-se que a responsabilidade é da administração municipal, mas somente no que tange a resíduos domiciliares e os que advêm da limpeza urbana. No que se refere às atividades industriais, de serviços privados e comerciais a responsabilidade é de quem gera o resíduo, como se pode observar no artigo 27¹¹ da referida lei.

No que se refere ao recolhimento de resíduos, se a administração municipal firmar acordo com o setor empresarial as ações devem ser remuneradas, conforme dispõe o § 7º do Artigo 33¹². Isso também se pode observar no art. 36, IV¹³ que também salienta a questão da remuneração do setor.

Caso haja descumprimento da lei e das normas do Conama/Anvisa, causando danos ambientais ou ameaças ao meio ambiente e à saúde pública, a prefeitura deve proceder ao seu recolhimento, acondicionamento, armazenamento e destinação, respeitando todas as normas de segurança e de saúde e com licença ambiental específica, mas esse serviço será cobrado dos responsáveis como se observa no art. 29¹⁴ da referida Lei.

Deste modo, a responsabilidade pelo lixo deve ser compartilhada, com a obrigação de envolver toda a comunidade, as empresas, as prefeituras, os cidadãos e os governantes de

pelos órgãos do Sisnama, do SNVS e do Suasa, ou em normas técnicas; II - pilhas e baterias; III - pneus; IV - óleos lubrificantes, seus resíduos e embalagens; V - lâmpadas fluorescentes, de vapor de sódio e mercúrio e de luz mista; VI - produtos eletroeletrônicos e seus componentes.

¹¹ Art. 27. As pessoas físicas ou jurídicas referidas no art. 20 são responsáveis pela implementação e operacionalização integral do plano de gerenciamento de resíduos sólidos aprovado pelo órgão competente na forma do art. 24.

§ 1º. A contratação de serviços de coleta, armazenamento, transporte, transbordo, tratamento ou destinação final de resíduos sólidos, ou de disposição final de rejeitos, não isenta as pessoas físicas ou jurídicas referidas no art. 20 da responsabilidade por danos que vierem a ser provocados pelo gerenciamento inadequado dos respectivos resíduos ou rejeitos.

¹² § 7º. Se o titular do serviço público de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, por acordo setorial ou termo de compromisso firmado com o setor empresarial, encarregar-se de atividades de responsabilidade dos fabricantes, importadores, distribuidores e comerciantes nos sistemas de logística reversa dos produtos e embalagens a que se refere este artigo, as ações do poder público serão devidamente remuneradas, na forma previamente acordada entre as partes.

¹³ Art. 36. No âmbito da responsabilidade compartilhada pelo ciclo de vida dos produtos, cabe ao titular dos serviços públicos de limpeza urbana e de manejo de resíduos sólidos, observado, se houver, o plano municipal de gestão integrada de resíduos sólidos:

IV - realizar as atividades definidas por acordo setorial ou termo de compromisso na forma do § 7º do art. 33, mediante a devida remuneração pelo setor empresarial;

¹⁴ Art. 29. Cabe ao poder público atuar, subsidiariamente, com vistas a minimizar ou cessar o dano, logo que tome conhecimento de evento lesivo ao meio ambiente ou à saúde pública relacionado ao gerenciamento de resíduos sólidos.

Parágrafo único. Os responsáveis pelo dano ressarcirão integralmente o poder público pelos gastos decorrentes das ações empreendidas na forma do caput.

todas as esferas públicas, permitindo-se que todos tenham um meio ambiente saudável e equilibrado, garantindo e efetivando esse direito constitucional.

Portanto há uma necessidade de readequação das atividades industriais de destinação final de resíduos sólidos, onde haja o crescimento das atividades industriais de reciclagem e uma inclusão social e econômica tanto dos catadores como dos organizadores de cooperativas.

Outro passo importante é a logística reversa que exige uma estruturação de um sistema de rota de reversão e de readequação nas cadeias produtivas de vários segmentos industriais. Também se faz importante a articulação de todos os setores da sociedade e a existência de indústrias de reciclagem.

Conclusão

Tendo em vista que o escopo do presente artigo foi de buscar a interação entre a teoria do risco, os danos ambientais provocados pelos resíduos sólidos e as políticas públicas, na busca de soluções para minimizar o impacto produzido pelo lançamento desses resíduos na natureza pode-se obter as conclusões a seguir expostas.

A sociedade moderna hiperconsumista tem desenvolvido produtos cada vez mais descartáveis. A partir dessa produção em massa ocorre o descarte em massa de resíduos sólidos decorrentes da inutilidade prematura dos produtos. Esse contexto infere em riscos ao meio ambiente que se evidenciam não só no âmbito local, como também no âmbito global.

Partido desses fatos buscou-se demonstrar que somente através de políticas públicas adequadas podem-se minimizar os riscos ao meio ambiente. No mesmo diapasão, analisou-se a Lei nº 12.305/2010 que instituiu a Política Nacional de Resíduos Sólidos – PNRS – com o intuito de verificar a participação do Estado no contexto estudado. Concluiu-se que essa lei veio para minimizar os riscos ambientais advindos do consumo exagerado que, ao gerar resíduos, compromete o meio ambiente. Desse modo, ela trouxe a responsabilidade ambiental pós-consumo, onde os resíduos devem ter uma destinação correta.

Por final, é ainda de se dizer que a teoria do risco pode ser aplicada claramente aos problemas criados pelo descarte dos resíduos sólidos no meio ambiente, sendo que as políticas públicas adequadas são as construções jurídicas satisfatórias para buscar a minimização dos efeitos nocivos criados à natureza por esse descarte, assim como o mecanismo jurídico-político adequado para buscar um ambiente saudável, proporcionando, por essa linha, um

incremento na cidadania, dentro da sociedade moderna que já bate aos portais da pós-modernidade.

Referências

BECHARA, Erika (Org.). **Aspectos Relevantes da Política Nacional de Resíduos Sólidos**. São Paulo: Atlas, 2013.

BECK, Ulrich. *Sociedade de Risco*. São Paulo: Editora 34, 2010.

BELL, Daniel. **Las contradicciones culturales del capitalismo**. Madrid: Alianza, 1992, p. 73.

BONETI, Lindomar Wessler. **Políticas Públicas por Dentro**. Ijuí: Unijuí, 2011.

BRASIL. **Lei nº 12.305, de 2 de agosto de 2010**. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2010/lei/112305.htm>. Acesso em: 14 Abr. 2014.

BRASIL. **STJ - RECURSO ESPECIAL REsp 1374342 MG 2012/0179643-6**. <http://www.jusbrasil.com.br/jurisprudencia/busca?q=TEORIA+DO+RISCO+INTEGRAL> acesso em: 20 julho 2014.

CALGARO, Cleide. Desenvolvimento sustentável e consumo; a busca do equilíbrio entre o homem e o meio ambiente. PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; HORN, Luiz Fernando Del Rio. **Relação de consumo: meio ambiente**. Caxias do Sul: EDUCS, 2009.

CAMPBELL, Colin; BARBOSA, Livia (org). **Cultura, consumo e identidade**. Rio de Janeiro: FGV, 2007.

CAVALIERI FILHO, Sergio. **Programa de responsabilidade civil**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2010.

CUSTÓDIO, Helita Barreira. **Avaliação de custos ambientais em ações jurídicas de lesão ao meio ambiente**. In: Revista dos Tribunais, n. 652, São Paulo, RT, fev. 1990, p. 18-19.

DIAS, Reinaldo; MATOS, Fernanda. **Políticas Públicas: princípios, propósitos e processos**. São Paulo: Atlas, 2012.

FEATHERSTONE, Mike. **Cultura do Consumo**. Trad. Julio Assis Simões. São Paulo, 1990, p. 121. CANCLINI, Nestor García. Consumidores e cidadãos – Conflitos multiculturais da globalização. Rio de Janeiro: UFRJ, 1996.

GIDDENS, Anthony. **As consequências da Modernidade**. São Paulo: Ed. Unesp, 1991.

GIDDENS, Anthony. **Modernidade e Identidade**. Rio de Janeiro: Zahar Ed., 2002.

GOETHE. **Fausto**. (trad. Agostinho D'Ornellas) São Paulo: Editora Martin Claret Ltda, 2009.

LIPOVESTSKY, Gilles. **Os tempos hipermodernos**. São Paulo: Bacarolla, 2004.

LIPOVETSKY, Gilles. **O luxo eterno**: da idade do sagrado ao tempo das marcas. São Paulo: Companhia das Letras, 2008.

LUNELLI, Carlos Alberto. **Direito, Ambiente e Políticas Públicas**. Curitiba: Juruá, 2011.

MACHADO, Paulo Affonso Leme. **Direito ambiental brasileiro**. 18. ed. São Paulo: Malheiros, 2010.

NERY Jr. Nelson. **Responsabilidade civil por dano ecológico e a ação civil pública**. In: Revista Justitia, n. 126, São Paulo, jul./set. 1984.

PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; PEREIRA, Henrique Mioranza Koppe. A modernidade e a questão da vida. In: PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; CALGARO, Cleide. **Direito Ambiental e Biodireito: da modernidade à pós-modernidade**. Caxias do Sul: EDUCS, 2008.

PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; PEREIRA, Henrique Mioranza Koppe; PEREIRA, Mariana Mioranza Koppe. Hiperconsumo e a ética ambiental. PEREIRA, Agostinho Oli Koppe; HORN, Luiz Fernando Del Rio. **Relação de consumo: meio ambiente**. Caxias do Sul: EDUCS, 2009.

PEREIRA, Caio Mário da Silva. **Responsabilidade civil**. 5. ed. Rio de Janeiro: Forense, 1994.

RIBEIRO, Maurício Andrés. **O princípio Protetor Recebedor na lei de resíduos Sólidos**. Disponível em: <http://www.observatorioeco.com.br/principio-do-protetor-recebedor-na-lei-de-residuos-solidos>. Acesso em: 14 Abr. 2013.

SILVA, Christian Luiz da; SOUZA-LIMA, José Edmilson de (Org.). **Políticas Públicas e Indicadores para o Desenvolvimento Sustentável**. São Paulo: Saraiva, 2010.

STOCO, Rui. **Tratado de responsabilidade civil**. 5. ed. São Paulo: RT, 2001. p. 658.

VARELA, João de Matos Antunes. **Das obrigações em geral**. Vol. I. 10. ed. Lisboa: Almedina, 2000.