



## COMPATIBILIZAÇÃO OU PREPONDERÂNCIA DE VALORES NA APLICAÇÃO DA SUSTENTABILIDADE?

### COMPATIBILITY OR PREPONDERANCE OF VALUES IN THE APPLICATION OF SUSTAINABILITY?

MARCUS TULLIUS LEITE FERNANDES DOS SANTOS\*

#### RESUMO

O modelo de desenvolvimento sustentável possui cinco dimensões valorativas: ambiental, social, econômica, política e cultural. O discurso formal da sustentabilidade no Brasil, através da Política Nacional de Meio Ambiente – PNMA se pauta na compatibilização ou harmonização valorativa dessa multidimensionalidade. Portanto, não se prega a preponderância de valores. Contudo, práticas decisórias *a priori* do Poder Público, têm gerado a insustentabilidade, notadamente no trato do controle sobre a questão dos agrotóxicos e das sementes transgênicas. É que há uma incompreensão do discurso da sustentabilidade aliada a decisões imediatistas. A *American Academy of Arts and Sciences* defende que “falhas no discurso” e “modelos simplistas” são incongruências e incoerências de uma *plastic tree* que não leva a percepção da *real tree*. Isso representa obstáculo para encontrar a essência dos problemas ambientais bem assim a aplicação correta do modelo de desenvolvimento sustentável. No Brasil, decisões do Legislativo, Executivo e Judiciário têm dificultado a efetivação da obrigação constitucional prevista no art. 225, § 1.º, inciso V, da CF/88 (que impõe ao Poder Público obrigação de controlar substâncias nocivas, como agrotóxicos e sementes transgênicas), pois apesar de conhecerem a existência do discurso formal da sustentabilidade, adotam prática decisória pela preponderância de um valor sobre o outro, demonstrando mal compreensão do modelo desenvolvimentista, unidimensionalizando os problemas através de um gerenciamento míope, que acaba naturalizando o artificial, ou seja, repassando a ideia de que se pratica o desenvolvimento sustentável quando se usa o juízo de preponderância. Isso representa um risco de retorno ao “hiperdesenvolvimento”, pois desinstitucionaliza a gestão ambiental, com aplicação incorreta do modelo de desenvolvimento sustentável, o que na prática, representa a tolerância, no Brasil, ao “exploracionismo”.

**Palavras-chave:** Compatibilização; Decisão; Desenvolvimento sustentável; Discurso; Preponderância.

#### ABSTRACT

The sustainable development model has five dimensions evaluative: environmental, social, economic, political and cultural. It is a way to manage the complexity, risk and ecological crisis. The formal discourse of sustainability in Brazil, through the National Environmental Policy (PNMA) is guided in matching or evaluative matching this multidimensionality. So do not preach the preponderance of values. However, decision-making practices in advance of the government, have generated unsustainable, especially in the control of the bargain on the issue of pesticides and genetically modified seeds. It is that there is a misunderstanding of the discourse of sustainability together with sighted decisions. Scholars of the American Academy of Arts and Sciences argue that “flaws in the speech”, “simplistic models”, “immanence”, “transcendence”, “blindness for the pleasure of the consummation of the task”, are incongruities and inconsistencies of a plastic tree that does not lead the perception of the real tree. This represents an obstacle to find the essence of environmental problems as well as the correct application of the model of sustainable development. In Brazil, legislative decisions, executive and judiciary have hindered the realization of the constitutional obligation under art. 225, § 1º, section V of the Constitution/88 (which requires the government a duty to control harmful substances such as pesticides and transgenic seeds), because despite knowing the existence of the formal discourse of sustainability, adopt decision-making practice by the preponderance a value on the other, demonstrating bad understanding of the developmental model, onedimensionalization problems through a myopic management, which ends naturalizing the artificial, i.e., passing the idea that practices sustainable development when using the judgment of preponderance. Therefore, natural forms that represent the qualitative logic “compatibility” and “control” forms give way to value of “preponderance” and “uncontrolled”. This represents a return to risk “hyper development” because not institutionalized environmental management, incorrect application of the model of sustainable development, which in practice is tolerance, in Brazil, the “operating without control”.

**Keywords:** compatibility; decision; preponderance; speech; sustainable development

\* Doutorando em Direito, Estado e Constituição pela Universidade de Brasília (UnB).  
Mestre em Ciências Jurídicas pela Universidade Federal da Paraíba (UFPB).  
[marcustullius@ufersa.edu.br](mailto:marcustullius@ufersa.edu.br)

Recebido em 21-3-2017 | Aprovado em 1-5-2017



## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO; 1 AS FALHAS NO DISCURSO E OS PROCESSOS DE TOMADA DE DECISÃO IMEDIATISTAS E AUTOCRÁTICOS: o caso tocks island; 2 ENTRE COMPATIBILIZAÇÃO E PREPONDERÂNCIA DE VALORES NOS PROCESSOS DE TOMADA DE DECISÃO: “CONTROLE” OU “DESCONTROLE” NA GESTÃO DA PROBLEMÁTICA DOS AGROTÓXICOS E DAS SEMENTES TRANSGÊNICAS?; CONSIDERAÇÕES FINAIS; REFERÊNCIAS.

### ■ INTRODUÇÃO

O século XXI, considerado período da pós-modernidade, tem se caracterizado pela intensificação das múltiplas complexidades. Nesse panorama há que se realçar um tripé perigoso a subjugar: o desenvolvimento desigual, a “economia perversa” e a devastação ambiental, que patenteiam a essência da crise ecológica, tendo como pano de fundo a relação desestruturada entre sociedade, mercado e Estado; as formas insustentáveis de exploração da natureza; as falhas de discurso e os processos de tomada de decisão imediatistas e autocráticos, além da intencionalidade da liberdade do *ter* pelo sujeito artificial ou alienado em detrimento da liberdade do *ser* pelo sujeito natural, replicando em comportamentos antropocêntricos, antiéticos e antidemocráticos, sobretudo, naufragando e asfixiando o meio ambiente. O mundo pós-moderno é cada vez mais produtivista e antiecológico<sup>1</sup>.

Echeverría estimula a discussão da superficialidade dos modos de viver, notadamente capitalistas, que vem sobrepondo a naturalidade do ser humano, fazendo com que as relações sociais, econômicas e políticas sejam basicamente de uso, artificiais e impessoais, no afã de acumulação ilimitada de bens (“*pulsión predatora*”), transcendendo o valor real da existência, mercantilizando a vida humana pelo “*give me more*”. É a obsessão objetiva do produtivismo, uma compulsão pela necessidade de “*la producción por la producción misma*”, promovendo o fenômeno do “consumismo”, através das “riquezas de forma” dos bens produzidos, pelas “trocas de moda”, agitando o “universo do espetáculo” e artificializando o consumo. Isso representa a contradição entre “formas naturais de vida” e “formas de valor adotadas”. De um lado a “lógica qualitativa” e do outro a “lógica abstrata e quantitativa”, esta última que destrói o equilíbrio da natureza<sup>2</sup>.

Essa dicotomia entre *formas de valor adotadas* e *formas naturais de vida* se revela facilmente em alguns exemplos, respectivamente: agronegócio *versus* agroecologia; alimentos industrializados *versus* alimentos orgânicos; cultivo de sementes transgênicas *versus* cultivo de sementes crioulas; monocultura *versus* policultura; modernidade agrícola *versus* campesinato; revolução verde *versus* preservacionismo; crescimento econômico *versus* desenvolvimento sustentável; pesca industrial *versus* pesca artesanal; família de negócios *versus* família natural; sofisticação *versus* simplicidade; maldade *versus* bondade; consumo artificial *versus* consumo natural. Como viver nessa contradição em que a forma de valor acaba se naturalizando (“*naturalidad artificial*”) e definindo a linha do desenvolvimento? Não

<sup>1</sup> LEFF, Enrique. *Epistemologia ambiental*. Trad. Sandra Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2001.

<sup>2</sup> ECHEVERRÍA, Bolívar. “La modernidad americana” (claves para su comprensión). In: \_\_\_\_\_. (compilador). *La americanización de la modernidad*. Mexico-DF: Ediciones Era/UNAM, 2008. Disponível em <http://www.bolivare.unam.mx/ensayos/La%20modernidad%20americana.pdf>, acesso em 22/10/2015.

há como mascarar: é um duelo extraordinário para a ciência, não mais avezada com posições reduzidas.

Ao dialogar com Bindé<sup>3</sup>, seu discurso é de que a ciência não está mais circunscrita a situações simplificadas, pelo contrário, coloca-nos diante da complexidade do universo. Para ele, essa “revolução científica silenciosa” faz a humanidade cruzar, provavelmente ainda à sua revelia, de um mundo de “certezas acabadas” para um “universo de perguntas e de dúvidas infinitas”. Diz que o “fim das certezas” assinala o advento do princípio da complexidade. Sobre a questão ambiental afirma que o planeta, cada dia mais frágil, se descobre, no espelho da consciência ecológica, como mortal. É a partir de então que surgem os “desafios do complexo” para Larreta<sup>4</sup>, notadamente o papel privilegiado e simbólico do discurso ecológico em nossa modernidade tardia e a emergência de uma nova representação do risco. Essas representações provocam um efeito no plano da consciência das complexas articulações entre os processos sociais e biológicos e demonstram a “fragilidade das subjetividades contemporâneas”.

A fragilidade das subjetividades contemporâneas é traduzida na “inteligência parcelada, compartimentalizada, mecanicista, disjuntiva, reducionista”, que “destrói a complexidade do mundo em fragmentos distintos, fraciona os problemas, separa o que está unido, unidimensionaliza o multidimensional. Para Morin<sup>5</sup>, trata-se de uma inteligência ao mesmo tempo míope, hipermetrope, daltônica, caolha” que “aborta todas as possibilidades de compreensão e de reflexão, eliminando, também, todas as possibilidades de um juízo corretivo ou de uma visão a longo prazo”. Pensando na complexidade da crise ecológica, quanto mais ela progride, mais aumenta a incapacidade de se lidar numa perspectiva multidimensional.

É preciso usar a “inteligência multidimensional”, “a visão corretiva e de longo prazo”, para compreender a crise ambiental. O *mercado* não pode ter mais uma visão reducionista de utilização dos recursos naturais aplicando paradigmas superados como o “exploracionismo” e a “substitutibilidade”, que agravam o cenário da insustentabilidade produtiva; o *Estado* não deve ter vista míope para o controle da produção, consumo e pós-consumo, senão vira comparsa, sócio e cúmplice da poluição, paradoxalmente um “Estado-poluidor” e o *consumidor-cidadão* deve se libertar da postura fragmentária do artificialismo consumista que o faz ser um sujeito egoístico e de mercado, adepto das formas de valor.

Não levando a sério a crise ecológica, incorre-se nos riscos perigosos para as gerações presentes e futuras, sendo mais perceptível, sem utopias, o esgotamento dos recursos naturais; o atingimento do limite de suportabilidade do planeta Terra em relação à pressão exercida pelo homem; a ameaça do direito à qualidade de vida pela poluição desmedida; a intensificação do sofrimento das populações vulneráveis (os mais pobres que se sujeitarão a condição de refugiados ambientais); a escassez de alimentos; a guerra pela busca de riquezas naturais com derrocada do paradigma da soberania sobre esses recursos, resgatando as

<sup>3</sup> BINDÉ, Jérôme. Complexidade e crise da representação. In “*Representação e complexidade*”. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

<sup>4</sup> LARRETA, Enrique Rodrigues. Transparências obscuras: pensar a complexidade no século XXI. In “*Representação e complexidade*”. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

<sup>5</sup> MORIN, Edgar. A necessidade de um pensamento complexo. In “*Representação e complexidade*”. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

práticas imperialistas (“neocolonialismo”). Eis alguns dos desafios a serem vencidos pela construção moderna da ciência: o modelo de desenvolvimento sustentável.

Esse quadro sombrio, com imagem interior da crise ecológica e do risco à humanidade, pintado por modelos de desenvolvimento predatórios, não é contingencial e nem efêmero, ao contrário, a pintura do painel nefasto e tóxico progride diuturnamente com novas tessituras e ranhuras cada vez mais complexas. Metodologicamente, por um processo de escolha teórica e empírica da pesquisa científica, a análise do problema será restrita a um objeto específico. O recorte será feito para uma abordagem mais direcionada a crise ecológica provocada pelas falhas do discurso e por processos de decisão imediatistas e autocráticos, sobretudo, de não gerenciamento adequado do modelo de desenvolvimento sustentável.

Para Kuhn<sup>6</sup> a ciência se constrói pelo processo evolutivo, pela ruptura de paradigmas. Segundo Carvalho Netto e Scotti<sup>7</sup>, “normalmente, as grandes descobertas vêm de alguém não habituado com o paradigma tradicional”. Dentro dessa discussão, Montibeller Filho<sup>8</sup>, acrescenta que na prática, a crise ecológica e a emergência e expansão do movimento ambientalista contêm o potencial de provocar uma revolução científica ao fazer surgir o novo paradigma, segundo os conceitos Kuhnianos. Nesse discurso afinado, com relação à história dos paradigmas de desenvolvimento Maria, Gobbi e Gordon<sup>9</sup> doutrinam que são de três tipos os modelos de desenvolvimento, a saber: “hiperdesenvolvimento”, “desenvolvimento atenuado” e “desenvolvimento sustentável”.

O modelo denominado de “hiperdesenvolvimento” defende o desenvolvimento econômico a qualquer custo, mesmo que com concentração de renda e destruição dos recursos naturais. Não haveria interesse na instituição de uma legislação ambiental protetora do meio ambiente e, conseqüentemente, não haveria um sistema de gestão ambiental institucionalizado.

O “desenvolvimento atenuado” é aquele em que o desenvolvimento econômico procura harmonizar-se com o estágio de desenvolvimento das forças produtivas do país; contudo, a forma de interagir com o meio ambiente ainda continua desbalanceada, privilegiando-se as políticas desenvolvimentistas em relação às políticas ambientais e sociais, que levam à distribuição de renda. A gestão ambiental seria pautada em certos controles ambientais, a partir de análise setorial, qualificando-se como parcial. As ações seriam excessivamente setorializadas, e os efeitos nocivos seriam controlados por parâmetros ou padrões de controle ambientais apenas para algumas atividades marcadamente poluidoras.

Já no “desenvolvimento sustentável” as relações entre meio ambiente e desenvolvimento estão integradas. Busca-se a distribuição de renda e as políticas de desenvolvimento e planejamento integrado das atividades setoriais levam em conta os limites colocados pela renovação dos recursos naturais, sendo que os padrões ambientais são

<sup>6</sup> KUHN, T. S. A estrutura das revoluções científicas. São Paulo: Perspectiva, 1996.

<sup>7</sup> CARVALHO NETTO, Menelick de; SCOTTI, Guilherme. Os direitos fundamentais e a (in)certeza do direito. Belo Horizonte: Forum, 2012.

<sup>8</sup> MONTIBELLER FILHO, Gilberto. O Mito do Desenvolvimento Sustentável: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias. Florianópolis: Editora da UFSC, 2004.

<sup>9</sup> TAU-K-TORNISIELO, Sâmia Maria; GOBBI, Nivar; FOWLER, Harold Gordon. Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista-UNESP, 1995.

estabelecidos biologicamente. A análise ambiental é globalizante baseada no enfoque holístico e o sistema de gestão é descentralizado com participação da sociedade.

Na ótica de Raffestin<sup>10</sup>, a crise ecológica vivenciada intensamente no século XX fez eclodir a ruptura dos paradigmas do “hiperdesenvolvimento” e do “desenvolvimento atenuado” fazendo o homem repensar a forma de exploração da natureza, com o surgimento das ideias conservacionistas. Já Etzioni<sup>11</sup> defende o pensamento ético voltado para a solidariedade *intra* e *inter* gerações - novo comunitarismo; Perelman<sup>12</sup> acredita na economia iniciando o processo de ecologização, internalizando os custos ambientais no processo produtivo; Rawls<sup>13</sup> defende o amadurecimento democrático, pelo princípio da justiça e da participação e Derani<sup>14</sup> o constitucionalismo ambiental, mediante a proteção do meio ambiente como direito fundamental e princípio da atividade econômica. Toda essa conjuntura teórica é encorajadora para a concepção de um hodierno protótipo desenvolvimentista como desfecho para todas as tragédias da tensão ecológica: o modelo de desenvolvimento sustentável.

Na visão de Sachs<sup>15</sup>, o paradigma do desenvolvimento sustentável, antes de se consolidar, passou primeiramente pela formulação do “ecodesenvolvimento”, que se constituiu numa visão mais restrita a três dimensões de análise (social, econômica e ambiental), já que sua base conceitual estava representada no desenvolvimento de um país ou região, baseado em suas próprias potencialidades, portanto endógeno, sem criar dependência externa, tendo por finalidade responder à problemática da harmonização dos objetivos sociais e econômicos do desenvolvimento com uma gestão ecologicamente prudente dos recursos e o meio. Em nível mundial, o paradigma do desenvolvimento sustentável tem sua definição no relatório intitulado “*Nosso Futuro Comum*” que levanta importantes questionamentos sobre a relação negativa desenvolvimento/natureza, chamando a atenção para a necessidade de se transformar a visão dominante acerca do desenvolvimento, mediante análise de cinco dimensões valorativas (econômica, social, ambiental, política e cultural). No plano institucional, é nesse relatório que se utiliza pela primeira vez a expressão desenvolvimento sustentável.

O elemento diferencial do desenvolvimento sustentável, que o distingue de outros modelos de desenvolvimento, é justamente o fato de que a sua base não é somente *econômica*, onde se busca o crescimento econômico que garanta o dinamismo do mercado e possibilite a incorporação do maior número de pessoas aos produtos desse crescimento, de maneira a reverter às desigualdades no padrão de distribuição de renda, mas também *ambiental*, com a preocupação do uso de técnicas e processos de produção voltados à preservação e a recuperação da natureza, isso significando um controle sobre ações poluentes e devastadoras do meio ambiente; *social*, refletida na capacidade de promover maior equidade, principalmente do ponto de vista da satisfação das necessidades básicas de todos

<sup>10</sup> RAFFESTIN, Claude. Por uma geografia do Poder. São Paulo: Ática 1993.

<sup>11</sup> ETZIONI, Amitai. New communitarian thinking: persons, virtues, institutions, and communities. 3. ed. Charlottesville and London: University Press of Virginia, 1996.

<sup>12</sup> PERELMAN, Michael. The Perverse Economy: the impact of markets on people and the environment. New York: Palgrave macmillan, 2003.

<sup>13</sup> RAWLS, John. O Direito dos Povos. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

<sup>14</sup> DERANI, Cristiane. Direito Ambiental Econômico. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

<sup>15</sup> SACHS, Ignacy. Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente. São Paulo: Nobel/Fundap, 1993.

os indivíduos, priorizando a grande maioria da população que vive em estado de miséria; *cultural*, ancorado no respeito aos padrões culturais vigentes, nas práticas históricas produzidas que se constituem parte importante da identidade de um povo e de uma sociedade, sem destruir tradições e histórias; *política*, que se encontra estreitamente vinculada ao processo de construção da cidadania, a consolidação da democracia, a um Estado comprometido com um projeto social baseado na equidade e a uma sociedade participativa, com fortalecimento das organizações sociais e comunitárias.

Esse modelo desenvolvimentista, mal compreendido no discurso e aplicado de forma equivocada (nas instâncias do Legislativo, Executivo e Judiciário), contraditoriamente, pode gerar a insustentabilidade. Para explicar tal hipótese, faremos o recorte do objeto da pesquisa, analisando a definição da Política Nacional de Meio Ambiente. O texto legal requer a “compatibilização” do desenvolvimento sócio-econômico com a questão ambiental. Não se menciona a “preponderância” de valores na concepção do desenvolvimento sustentável. O objetivo é garantir a harmonização multidimensional: o ambiental, o econômico, o social, o cultural e o político. Todavia, na aplicação em casos concretos verificamos a incompreensão do discurso e processos de tomada de decisão imediatistas, que representam riscos ambientais e provocam crises ecológicas.

O problema apresentado revela a importância de discutir a complexidade da aplicação do modelo de desenvolvimento sustentável entre o discurso consolidado de harmonização ou compatibilização valorativa e a prática *a priori* das instâncias decisórias pela preponderância, demonstrando-se as tensões e ambiguidades, utilizando-se de estudo de caso de processos de tomada de decisão no país envolvendo o Executivo, o Legislativo e o Judiciário, com o recorte setorial direcionado ao agronegócio, em específico, ao uso de substâncias nocivas como os agrotóxicos e as sementes transgênicas e seus impactos ao meio ambiente.

Estaremos a problemática fazendo uma análise a partir de um marco teórico crítico fomentado pela “*American Academy of Arts and Sciences*”, na publicação “*When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision*”, demonstrando que o enigma ambiental atual está associado à necessária gestão da sustentabilidade e impõe o reconhecimento de uma malha complexa de relações entre o sócio-econômico, o natural, o cultural e o político, exigindo multidisciplinaridade entre a prática discursiva e o processo de tomada de decisão que não pode ser *a priori*.

## 1 AS FALHAS NO DISCURSO E OS PROCESSOS DE TOMADA DE DECISÃO IMEDIATISTAS E AUTOCRÁTICOS: O CASO TOCKS ISLAND.

*Laurence Tribe, Corinne S. Schelling e John Voss*<sup>16</sup> compilaram um espicilégio de várias observações sobre a crítica ambiental, marchando da questão discursiva à prática decisória, ensaiando com o problema de como administrar a complexidade. O arcabouço central das reflexões perpassa pela questão filosófica da investigação da ética ambiental, uma das mais

<sup>16</sup> TRIBE, Laurence H.; SCHELLING, Corinne S.; VOSS, John. *When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision*. Ballinger Co. 1976. Disponível em <https://www.amacad.org/content/publications/publication.aspx?d=683>, acesso em 13/09/2015.

convidativas e incitantes temáticas ambientais do cenário contemporâneo. É uma abordagem sob o horizonte da demonstração das deformidades da “*Environmental Analysis*”.

É um estudo fundamentado em dispendiosos, caros e irreversíveis projetos envolvendo tecnologia e o uso de recursos naturais, especialmente um único plano, rodeando a construção, em 1950, de uma barragem sobre o rio Delaware, perto da Tocks island, em New Jersey (E.U.A.), importando em notáveis alterações e protestos nos E.U.A.

Para compreender o pensamento crítico da obra, é imprescindível percorrer por uma narrativa sobre os meandros do caso, que se inicia no ano de 1950, com uma imatura proposta para erigir uma barragem adjacente a *Tocks Island* e ao flanco do rio Delaware, cujo discurso justificador foi recebido com reservas. Nesse sentido, a *U.S. Army Corps of Engineers – USACE* propôs a edificação da barragem, com o objetivo precípua de controlar inundações, alagamentos e enchentes (que provocavam várias mortes nos E.U.A.), gerar energia hidroelétrica bem como aprovisionar o abastecimento de água potável nas cidades de *New York* e *Philadelphia*.

Da mesma forma, imaginou-se que com a conclusão da obra de engenharia em *Tocks Island*, um dos seus frutos seria também a formação de um lago entre a *Pennsylvania* e *New Jersey*, com uma profundidade de 140 metros, suficiente também para armazenar grande volume de água e servir para atividades lacustres jocosas, como pesca e passeios de barco. De igual modo, nasceu outra ideia de aproveitar o circuito ao redor desse lago para o planejamento e organização de uma área de lazer, para caça e caminhada.

A urgência para o controle das inundações trouxe o problema em nível nacional, sendo a proposta de construção da barragem enviada para o Congresso americano para o crivo legislativo. O governo dos Estados Unidos começou adquirindo, por desapropriação, terras de residentes do local que estavam dentro das fronteiras do empreendimento da área de recreação. Hoje, há poucas estruturas existentes da original na cidade de *Dingmans Ferry, Pennsylvania*. Ao lado de *New Jersey*, muito da área do distrito de *Pahaquarry* foi tomada, deixando a comunidade com não mais do que umas poucas dúzias de pessoas. Em 02 de julho de 1997, o distrito de *Pahaquarry*, cuja população tinha minguado e diminuído para pouco mais de uma dúzia, acabou sendo dissolvido e incorporado ao distrito de *Hardwick*.

Manifestantes cujas terras tinham sido adquiridas pelo Governo se revoltaram contra a desapropriação, tais como, Nancy Shukaitis e Ruth Jones, que formaram um grupo chamado de *Delaware Valley Conservation Association*. Juntamente com outros seguidores, eles participaram de audiências com o governo e reuniões com o corpo técnico de engenheiros do exército americano. Outro indivíduo que contribuiu em trazer a atenção nacional para a questão das injustiças nas desapropriações foi William O. Douglas, que ao visitar a área e conhecer a problemática acabou se engajando na luta.

O detalhe curioso que ressalta o conflito entre o discurso e o processo de tomada de decisão está na puerilidade no trato com projetos complexos - a análise *a priori* - posto que não obstante a barragem nunca tivesse sido construída, o governo americano desapropriou algumas propriedades de particulares (com área total em torno de 291 km<sup>2</sup>, removendo aproximadamente 15 mil pessoas), transferindo imediatamente o domínio para o Estado, validando o projeto no Congresso em 1962. Esses múltiplos embrulhos pungiram viçosos protestos ambientais por longos 40 anos, arraigando um sentimento de indignação nos habitantes do local, que de uma hora para outra, tiveram que se retirar do distrito que habitavam há anos, isso para ceder aos experimentos iniciais de preparação de um projeto

que nasceu imperfeito, posteriormente fora abandonado e que jamais seria executado como “planejado” e com a finalidade inaugural.

Cumpra salientar que o Governador de New Jersey, *William T. Cahil*, sempre colocou objeções logo no início do projeto, nos anos 70, eis que estava preocupado com o problema criado a respeito da aquisição das terras e dos potenciais impactos ambientais negativos do projeto, bem assim com os custos que seriam impostos pelas obras de saneamento e estradas de acesso ao Norte-Sul de New Jersey, estas necessárias para o ingresso no espaço de recreação ao redor da barragem.

Sobre o plano do parque de lazer, este foi necessário para fornecer os benefícios econômicos necessários para permitir que o *US Army Corps of Engineers*, que iria construir a barragem, demonstrasse que ela tinha um aspecto positivo de custo-benefício. Os problemas levantados por *Cahill* e seu sucessor, o governador *Brendan T. Byrne*, em 1974, revelaram melhores opções muito mais econômicas para reduzir danos causados pelas inundações e de igual maneira melhorar o abastecimento de água, do que com a construção da barragem, daí essa finalidade em específico ter sido olvidada.

Para o arquivamento do projeto também sobressaem os problemas financeiros. Com os Estados Unidos a financiar a Guerra do Vietnã, a alocação de aproximadamente \$ 384.000.000 (trezentos e oitenta e quatro mil dólares) necessária para financiar a barragem e o lago, tornou-se menos viável, e os recursos foram contingenciados para o embate bélico. Como último argumento para derrocada do projeto da barragem, a geologia da área era muito instável para suportar com segurança o empreendimento, isto porque a base rochosa não poderia apoiar o que seria o maior projeto de barragem no leste do rio Mississippi. Em suma, foi um misto de causas da “guerra ambiental” e da “guerra do Vietnã”.

A decisão futura sobre o arquivamento do projeto através do Comitê de Bacia Hidrográfica envolveu os Conselhos de Administração dos governos de quatro Estados (New York, Pennsylvania, New Jersey e Delaware) e uma representação federal. Em 1992, o projeto foi revisado novamente e rejeitado com a previsão de ser revisitado dez anos depois. Em 2002, após pesquisa intensiva, o Projeto da barragem *Tocks island* foi oficialmente desautorizado. Não restou solução para o impasse senão transferir as terras desapropriadas para a fiscalização do *National Park Service* que as reorganizou para fundar uma área de recreação chamada *Delaware Water Gap National* e os conflitos se protraíram no tempo entre o governo americano e os desapossados. É típico caso de demonstração da preponderância do econômico e de interesses políticos não democráticos em detrimento dos valores ambientais, sociais e culturais.

Para Duca-Sandberg<sup>17</sup> tempo, dinheiro e a pressão dos movimentos ambientalistas foram os fatores preponderantes para o abandono do projeto “tocks island.”. Aliado a isso tudo, o governo americano não encarou o problema como um “projeto de Estado” e de “história nacional” pelos aspectos políticos e econômicos envolvidos. O projeto, em resumo, representou uma “política de Pork Barrel” ou “barril de porco”, com desperdício de recursos financeiros.

---

<sup>17</sup> DUCA-SANDBERG, Kathleen. The History and Demise of the Tocks Island Dam Project: Environmental war or the War in Vietnam. Seton Hall University: 2011. Disponível em <http://scholarship.shu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1009&context=dissertations>, acesso em 15/09/2015.

Compreendida, em pinceladas gerais, a complexidade do caso, voltemos à obra literária referida e organizada pela *American Academy of Arts and Sciences*. Ela principia com dois ensaios escritos por Socolow<sup>18</sup> e Thompson<sup>19</sup>. Socolow inicia a discussão trazendo as informações sobre o processo de tomada de decisão envolta do projeto *Tock Island*. O título e o tema são bem sugestivos: “falhas do discurso”, referente ao uso de modelo simplista incapaz de mourejar com a complexidade, insensível para outras perspectivas ou alternativas e a falta de franqueza, lisura e sinceridade do discurso. Ele demonstra como as falhas no discurso sobrecarregam e confundem as pessoas (suas ideias) em relação à construção ou não da referida barragem e os benefícios (impactos positivos) ou malefícios (impactos negativos) daí advindos. Essa engrenagem decrépita e oblíqua seria um obstáculo para integrar o valor ambiental dentro da política de recursos naturais.

Thompson faz uma revisão da história, do contexto e dos problemas do projeto *Tock Island*. A ideia é de externar continuamente, generalizando e abstraindo, mais e mais os problemas universais que dizem respeito ao interesse público e coletivo, gerando intensos protestos sociais. Tribe<sup>20</sup> e Franklel<sup>21</sup> discutem os aspectos mais centrais, difíceis e inflexíveis, vinculados ao conflito de valores sobre a análise ambiental, entre a perspectiva do discurso e da decisão, adentrando na perspectiva valorativa dos recursos naturais. Já Brooks<sup>22</sup> e Rowen<sup>23</sup> tem a tarefa de descrever como os valores ambientais são (e devem ser) percebidos pelos mecanismos institucionais, e quais problemas há com esses mecanismos.

O ensaio é concluído por Dorfman<sup>24</sup>. O estudo começa com uma importante revisão das técnicas ou tecnologias modernas para o planejamento de projetos ambientais,

<sup>18</sup> SOCOLOW, Robert. Failures of discourse: obstacles to the integration of environmental values into natural resource policy. In “When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”. Ballinger Co. 1976. Disponível em [http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures\\_of\\_discourse.pdf?\\_\\_toolbar=1](http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures_of_discourse.pdf?__toolbar=1), acesso em 13/09/2015.

<sup>19</sup> THOMPSON, Tavis. The tocks island dam controversy. In “When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”. Ballinger Co. 1976. Disponível em [http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures\\_of\\_discourse.pdf?\\_\\_toolbar=1](http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures_of_discourse.pdf?__toolbar=1), acesso em 13/09/2015.

<sup>20</sup> TRIBE, Laurence. Ways not to think about plastic trees. In “When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”. Ballinger Co. 1976. Disponível em [http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures\\_of\\_discourse.pdf?\\_\\_toolbar=1](http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures_of_discourse.pdf?__toolbar=1), acesso em 13/09/2015.

<sup>21</sup> FRANKLEL, Charles. The rights of nature. In “When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”. Ballinger Co. 1976. Disponível em [http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures\\_of\\_discourse.pdf?\\_\\_toolbar=1](http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures_of_discourse.pdf?__toolbar=1), acesso em 13/09/2015.

<sup>22</sup> BROOKS, Harvel. Environmental decision making: analysis an values. In “When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”. Ballinger Co. 1976. Disponível em [http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures\\_of\\_discourse.pdf?\\_\\_toolbar=1](http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures_of_discourse.pdf?__toolbar=1), acesso em 13/09/2015.

<sup>23</sup> ROWEN, Henry. Policy analysis as heuristic aid: the design of means, ends, and institutions. In “When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”. Ballinger Co. 1976. Disponível em [http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures\\_of\\_discourse.pdf?\\_\\_toolbar=1](http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures_of_discourse.pdf?__toolbar=1), acesso em 13/09/2015.

<sup>24</sup> DORFMAN, Robert. An afterword: humane values and environmental decisions. In “When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”. Ballinger Co. 1976. Disponível em [http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures\\_of\\_discourse.pdf?\\_\\_toolbar=1](http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures_of_discourse.pdf?__toolbar=1), acesso em 13/09/2015.

estabelecendo e estipulando quais valores para uma modernização dos suplementos tecnológicos descritos por White<sup>25</sup>, a partir de suas ideias sobre as bases da ecologia moderna, para uma boa gestão de recursos hídricos nos E.U.A. Dorfman, em seguida, apresenta uma reflexão sobre o processo de tomada de decisão para obras públicas.

O cerne da obra como um todo é valorizar o natural, ou seja, a natureza como essência da razão de existir humana. Daí porque há severas críticas a simples lógica matemática, alçada em números, baseada em variáveis econômicas e cálculos de mercado atrelados a dicotomia do custo-benefício e do custo-eficácia em projetos que envolvam os valores ambientais. Por isso, há um alerta para a necessidade de se encontrar a base para uma ética ambiental a partir de como estabelecer o valor do bem ambiental. Sem sombra de dúvida, há dificuldade de apresentar a resposta a essa indagação.

Nessa discussão, Tribe apresenta claramente as *duas* armadilhas do que denomina de “trivialidade extrema” e dos “limites vulgarizados”: a imanência, a aceitação passiva do “*status quo*” como bom; e a transcendência, a disposição para manipular a vontade, baseado somente na interpretação superficial do utilitarismo. Ele busca por uma clara e consistente posição entre a fluidez extrema (em que não há clareza – falta de consistência) a respeito da noção de um “processo de evolução das interações” e “mudanças das concepções humanas, experiências, conclusões”, que me parece refletir sobre a questão da relação humana e o respeito da natureza, sob um ponto de vista ético e reflexivo.

Tribe se aproxima de uma posição filosófica muito interessante, defendida por Dorfman, ao difundir que a participação de forma contínua no processo de realização é um objetivo mais valioso do que a consumação bem sucedida das tarefas: “os filósofos sabiam o tempo todo que os prazeres retiravam os objetivos em vez de satisfazer”. Em síntese, deve-se evitar a cegueira pelo prazer da consumação da tarefa (o *a priori*), pois ela só acaba com a maturação.

Tribe se volta contra as incongruências e incoerências perpétuas que afligem e incomodam a busca por uma ética ambiental. É preciso livrar o pensamento humano utilitarista das “árvores decorativas ou plásticas – *plastic tree*” que servem como *paradigma* para o artificial, falso e fictício. E conclui que o paradigma da “árvore real ou verdadeira – *real tree*” é mais adequado para uma ética ambiental, para a coletividade, através de um pleno utilitarismo com a satisfação dos objetivos de proteção do meio ambiente.

A tese rodeia sobre o significado da natureza para o homem, com a análise desses paradigmas. É uma reflexão para as pessoas encontrarem a essência dos problemas ambientais, avançando no sentido de mudar a forma de agir e pensar, em função do conhecimento das consequências dos atos e ações humanas, medindo-as.

Não há indulgência nem malícia em se utilizar o melhor conhecimento para ajudar a tomada de decisão. A análise política deve ser feita com humildade, cautela, cuidado, prudência, refreando-se o perigo e o risco de pensamentos simplistas, *a priori*, que são inativos e sem ação além de se valerem de tecnocratas autoritários que acabam privatizando o público nas decisões, e que o mais alto valor de tudo é a paciência para refletir e pensar um pouco mais sobre o que fazer no futuro, uma eticidade reflexiva. É examinar os dilemas com sinceridade, tolerância e coragem para admitir a complexidade do que a suave e fácil

---

<sup>25</sup> WHITE, Gilbert. A biography of the author of The Natural History of Selborne. Amazon: 2006.

simplificação, objetivando dar um direcionamento ao caminho verdadeiro, as conclusões últimas, a resposta do problema.

Com isso temos uma visão antitética dos teoremas do “*plastic tree*” e “*real tree*” e podemos iniciar o diálogo afirmando que a proteção do meio ambiente, deve se pautar numa interpretação mais profunda do utilitarismo, levando em consideração o valor do bem ambiental numa perspectiva ética (interesse coletivo), eliminando as falhas do discurso, encarando o problema na sua complexidade, sem o *a priori* para a tomada de decisão.

Fazendo um recorte da realidade brasileira, para gerir a complexidade da proteção ambiental, face aos conflitos valorativos com as questões sociais, econômicas, políticas e até culturais, a Política Nacional do Meio Ambiente – PNMA, ao definir o desenvolvimento sustentável o alçou ao objetivo de compatibilizar o desenvolvimento econômico-social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico. Não fala em juízo de preponderância quando há conflito valorativo, neste ponto reside a falha do discurso simplista de não analisar as demais dimensões de valores envolvidos, resultando em decisões *a priori*.

Eis a problemática do cenário ambiental local em relação à aplicação do modelo de desenvolvimento sustentável: Como eliminar as falhas do discurso da compatibilização que levam a condução das práticas decisórias, *a priori*, das instâncias governamentais pela preponderância de valores? Como essa análise pode ser feita com relação ao controle pelo Poder Público de substâncias perigosas, como agrotóxicos e alimentos transgênicos?

Vamos empregar a metodologia erigida por Tribe e tentar responder as proposições com o estudo de casos dos processos de tomada de decisões legislativas, executivas e judiciais, referentes à aplicação do modelo de desenvolvimento sustentável, em específico, vinculando à obrigação constitucional do Poder Público em efetivar o controle sobre “a produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente” (art. 225, § 1.º, V, da CF/88), delimitando o objeto da reflexão aos agrotóxicos e ao plantio de sementes transgênicas.

## **2 ENTRE COMPATIBILIZAÇÃO E PREPONDERÂNCIA DE VALORES NOS PROCESSOS DE TOMADA DE DECISÃO: “CONTROLE” OU “DESCONTROLE” NA GESTÃO DA PROBLEMÁTICA DOS AGROTÓXICOS E DAS SEMENTES TRANSGÊNICAS?**

O sarcasmo descrito por Perelman<sup>26</sup> nessa simples passagem sobre o “burro de buridan”<sup>27</sup> que estava diante de dois tipos de comida (dois fardos de capim idênticos) e em dúvida sobre qual deveria comer, o que levou a sua morte, por não ter tomado a decisão de escolher, revela em um primeiro momento a necessidade da saída do *status* da *imanência* e do comodismo. Num segundo plano, com postura proativa, é necessário fazer uma análise

<sup>26</sup> PERELMAN, Michael. *The Perverse Economy: the impact of markets on people and the environment*. New York: Palgrave macmillan, 2003.

<sup>27</sup> Expressão usada por: SOARES, Luísa Ducla. *O Burro de Buridan*. Civilização Editora: 2010.

política verdadeira entre os meios, fins e as instituições, saber decidir diante da complexidade e não adotar “políticas Pork Barrel”.

A postura de passividade, com comportamentos reativos e decisões simplistas, representa um modelo de desenvolvimento atenuado, onde a gestão ambiental da sustentabilidade apresenta-se parcial, centralizada, não holística, em que quase não há previsão de participação da sociedade, violando princípios democráticos como o da participação. Para se configurar efetivamente como um modelo de desenvolvimento sustentável o sistema de gestão ambiental institucionalizado precisa analisar os valores ambientais de forma globalizante, com enfoque holístico e descentralizar as ações, permitindo a participação da sociedade.

A continuidade dessa discussão se dará a partir de um estudo de caso sobre a efetivação da obrigação constitucional detalhada no artigo 225, § 1.º, inciso V, da CF/88, que incumbe ao poder público controlar a “produção, a comercialização e o emprego de técnicas, métodos e substâncias que comportem risco para a vida, a qualidade de vida e o meio ambiente”. Há “controle” ou “descontrole” em relação aos agrotóxicos e as sementes transgênicas? O modelo de desenvolvimento sustentável proposto tem se valido do juízo de compatibilização ou de preponderância de valores?

Iniciamos a polêmica no tocante à discussão sobre agrotóxicos apreendidos por ação fiscalizatória do Poder Público. Podemos citar caso ocorrido no Município de Uruguaiana/RS. A justiça federal de primeiro grau decidiu que cabe à União armazenar temporariamente (a lei de agrotóxicos e seu regulamento são omissos) quaisquer tipos de agrotóxicos apreendidos na região até a conclusão dos processos administrativos ou judiciais a eles relacionados. A guarda do produto deve ficar sob a responsabilidade da Receita Federal. Nessa hipótese, o Ministério Público Federal (MPF) ajuizou a ação contra a União e o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (IBAMA) com vistas à construção de um local adequado para depósito do material. De acordo com o MPF, haveria cerca de 20 processos judiciais em andamento no município envolvendo o tema. Somada a isso, a natureza nociva do produto seria causa de risco iminente de dano ambiental.

Esse exemplo revela o fim da certeza de que o sistema de gestão ambiental no Brasil é eficiente quanto ao controle de agrotóxicos. É uma quebra do discurso repassado para a coletividade de que não há fragilidades no sistema de gestão ambiental contemporâneo. Ao se apreender um produto supostamente ilegal e não saber onde armazená-lo provisoriamente, revela uma visão unidimensional do problema. A situação é de complexidade, envolve múltiplas dimensões, visto que não é somente um caso isolado, mas dezenas. Aqui se revela a fragilidade do discurso ecológico nas instituições públicas desse país, pois o IBAMA e a UNIÃO (através da Receita Federal, Polícia Federal e Ministério da Agricultura), ao invés de solucionarem o impasse na via administrativa, pelo juízo corretivo, preferiram o comportamento reativo de fracionamento, aguardando a judicialização, cujo processo de tomada de decisão veio apenas para garantir a preponderância do valor ambiental que, sem dúvida, é extremamente importante, mas esquecendo-se das dimensões sociais, econômicas, políticas e culturais.

Deve-se também perquirir sobre a causa do problema que é a importação irregular de agrotóxicos e o seu ingresso no Estado do Rio Grande do Sul. Significa dizer que lá existe o transportador e o receptor do produto contrabandeado, que o aplica nas lavouras, mediante uma prática exploracionista de punção predatória, revelando um problema muito

maior, que não pode ser fracionado a discussão do armazenamento do produto apreendido irregularmente. Ou seja, os órgãos de gestão ambiental devem se preocupar com as causas do problema e não as consequências. Se o problema não for tratado com compreensão e reflexão, certamente em um futuro próximo vai faltar espaço físico para construir tantos "galpões de armazenamento" de substâncias de uso proibido no Brasil.

Como afirma o engenheiro agrônomo José Roberto da Ros<sup>28</sup>, "a sociedade perde a saúde" e o "país perde o respeito" com a falsificação e contrabando de agrotóxicos. Seria muito importante encarar o problema na sua complexidade, principalmente saber o porquê da rota desses produtos passarem pelos Estados do Rio Grande do Sul, além de Santa Catarina, Paraná, São Paulo, Mato Grosso do Sul, Mato Grosso, Goiás, Minas Gerais e Bahia. Indutivamente, em função desses Estados-membros terem feito a opção por fomentar o agronegócio em detrimento da agroecologia. Ou seja, optado pela "forma de valor" relegando a "forma natural".

Há de igual modo falhas nos discursos e nos processos de tomada de decisão, fruto da prática de não saber administrar a complexidade, usando modelos simplistas. É o que ocorre com a questão do controle e do registro dos agrotóxicos feito pela ANVISA. Os processos de autorização tramitam por vários anos em função da tecnocracia burocrática, mas contraditoriamente, o Brasil consegue ser um dos maiores consumidores dessas substâncias nocivas, possivelmente pela porta de entrada do contrabando, uma grave incongruência. Quando os agrotóxicos contrabandeados são apreendidos, há sérias dificuldades em saber com quem fica a responsabilidade do armazenamento até que sejam inutilizados. Essa dança de roda é conduzida pela União, através da Receita Federal (detalhe é que este órgão diz que não tem competência técnica para armazenar o produto perigoso) e pelo IBAMA (este afirma não possuir o local adequado), de forma conflituosa.

Essa situação se escandaliza muito mais quando o produto, no caso o agrotóxico, obtém o registro junto à ANVISA. É que após isso, a pessoa (física ou jurídica) que utiliza precisa de registro nos órgãos estaduais ou municipais (são os órgãos de vigilância locais). É tanto controle formal que ainda assim não é difícil encontrar agrotóxico sendo vendido em prateleiras de supermercado; em estabelecimentos sem responsáveis técnicos para orientar a aplicação; com o fracionamento desautorizado da substância e, por fim, sem o receituário próprio agrônomo. Por isso não se duvida que os resíduos de agrotóxicos estejam sempre presentes na cadeia alimentar, no solo, na água, principalmente, porque há uma "tolerância" em fiscalizar os setores produtivos que não abandonam, por exemplo, velhas práticas como da pulverização aérea e da colheita sem respeitar o período de carência estabelecido em receituário.

Com relação aos Organismos Geneticamente Modificados – OGM o modelo fiscalizatório é totalmente centralizado. A aprovação dos transgênicos se dá mediante processo de licenciamento específico, eis que há a exigência de decisão técnica da CTNBio, mas o registro e a fiscalização ocorrem no âmbito do Ministério da Saúde; Ministério da Agricultura, pecuária e abastecimento; Ministério do Meio Ambiente; Secretaria Especial de Agricultura e Pesca. Há também complexidade nesse sistema em decorrência da descrição do art. 23, § 2.º, da Lei de Biossegurança que faculta a celebração de convênios com os Estados,

<sup>28</sup> ROS, José Roberto da. Falsificação e contrabando de agrotóxicos: a sociedade perde a saúde, o país perde o respeito. In "V Congresso Brasileiro de Algodão". Disponível em [http://www.cnpa.embrapa.br/produtos/algodao/publicacoes/trabalhos\\_cba5/320.pdf](http://www.cnpa.embrapa.br/produtos/algodao/publicacoes/trabalhos_cba5/320.pdf), acesso em 27/10/2015.

Distrito Federal e Municípios, no tocante a fiscalização. Esse sistema demonstra uma indefinição de competências legislativas e fiscalizatória que pode gerar ações administrativas sobrepostas entre os entes da federação, além de dificultar o fortalecimento de uma infraestrutura combativa.

No geral, com relação aos agrotóxicos e aos transgênicos, a aplicação da Legislação acaba envolvendo órgãos federais (ANVISA, IBAMA, CTNBio, RECEITA FEDERAL e os MINISTÉRIOS respectivos – MMA e outros pela transversalidade do tema), além de órgãos estaduais e municipais, gerando uma confusão de atribuições fiscalizatórias, administrativas e legislativas, que acentuam ainda mais o problema da falta de efetivação do disposto no art. 225, § 1.º, inciso V, da Constituição de 1988. Há instabilidade da estrutura e entraves burocráticos, a revelar um “descontrole”.

Para aprofundar o problema da complexidade de aplicação do modelo de desenvolvimento sustentável, tomemos o caso do Estado do Rio de Janeiro, que por meio da Lei estadual n.º 3.908/2002, estabeleceu uma legislação proibitiva sobre o uso de alimentos geneticamente modificados nas merendas escolares fornecidas aos alunos dos estabelecimentos públicos. Nesse mesmo sentido, há regramento proibitivo nos Estados do Rio Grande do Sul e São Paulo, verificando-se ausência de disposição específica nos demais Estados-Membros e no Distrito Federal.

Nessa situação houve a análise apenas da questão ambiental, muito superficial, relegando a questão social, de sorte que outras crianças brasileiras residentes em Estados-membros menos incautos vão continuar consumindo a merenda escolar a base de transgênicos, inclusive, os garotos do Distrito Federal, pitorescamente onde fica a sede da CTNBio. Sob o ponto de vista social não faz sentido proibir a merenda escolar transgênica em específico apenas aos estabelecimentos públicos, liberando para os privados. Sob o ponto de vista político, propostas dessa maneira deveriam passar por um amplo debate nacional e, não simplesmente se limitar a práticas regionais, violando princípios participativos inerentes a democracia. É também de se encarar com certa desconfiança esses regramentos, pois a proibição parte justamente dos Estados-membros considerados os maiores produtores de alimentos transgênicos do país, e se é para proibir o consumo, que se proíba também a produção e a circulação, para não permitir que as regiões mais pobres (os Estados nordestinos, por exemplo) sirvam como destino de substâncias proibidas, como os alimentos fabricados a base de mutação genética.

Sob o ponto de vista do controle e do exercício do poder de polícia fiscalizatório, a ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária, criada pela Lei nº 9.782, de 26 de janeiro 1999, é alvo de questionamentos sobre a adequação e suficiência das suas competências administrativas. Conforme levantamento realizado (Revista Valor Econômico), mesmo se não recebesse mais nenhum pedido de registro, a ANVISA demoraria, aproximadamente, 117 anos para avaliar todos os 1287 processos de aprovação de agrotóxicos na fila (poderia ser essa uma das razões que fomentam o contrabando de agrotóxicos no Brasil?). O registro nos E.U.A possui lapso temporal de 18 a 36 meses; na Comunidade Européia, 24 a 40 meses; na Índia, 12 a 18 meses e na Argentina, 3 a 12 meses. A crítica é respondida pela ANVISA, no sentido de que não aprovará registro de agrotóxicos “por pressão” do setor produtivo. A ANVISA, questionada pela demora, informou que a análise “está sendo extremamente complexa” e que “não irá aprovar de maneira irresponsável nenhum agrotóxico”. Há, de fato, uma nítida demonstração da relação conflituosa entre discurso e prática decisória.

As críticas permanecem sobre essa temática em relação à ação do Estado, de forma que o “Brasil fiscaliza agrotóxico só em 13 alimentos, enquanto EUA e Europa analisam 300”, o que de certa forma prejudica a saúde dos brasileiros, deixando cada vez mais distante o cumprimento pelo Estado do dever de fiscalizar o mercado para garantia de uma “alimentação saudável”. Tudo isso lança sérias dúvidas sobre o sistema de controle e quanto à rigidez, modernidade e profundidade da legislação regulamentadora da matéria. Falta também muita informação à população sobre os processos produtivos de alimentos.

De igual modo, a Comissão Técnica Nacional de Biossegurança – CTNBio é alvo de questionamento, chegando a se afirmar que “a aprovação dos transgênicos no órgão é totalmente viciada em benefício das grandes empresas” e que “os processos não respeitam o mínimo do critério de rigor científico, estatísticas, das coisas formais de pesquisa”. Segundo ambientalistas, que fazem oposição a esse *modus operandi*, essa facilidade (nesse caso haveria violação ao disposto no art. 11, § 6.º, da Lei de Biossegurança) “pode ser explicada pelo fato de que vários de seus membros são direta ou indiretamente ligados às empresas”. É válido citar que esse órgão é composto por 27 cidadãos de reconhecida competência técnica na área e obrigatoriamente devem ser doutores, mas quem designa é o Ministro de Estado da Ciência e Tecnologia. A CTNBio se defende afirmando que aplica o princípio da precaução nas suas deliberações e que “a avaliação de risco é feita a todo o momento nos procedimentos de avaliação do órgão”. Isso são questões que fazem refletir sobre a busca de uma ética ambiental para o desenvolvimento sustentável.

O cenário de crítica a CTNBio e a ANVISA revela uma reflexão sobre o risco da captura ou do facciosismo colocado por Stigler<sup>29</sup>, ao defender a tese de que “em regra, a regulação é adquirida pela indústria, além de concebida e operada fundamentalmente em seu benefício”. Ele também questiona os pressupostos que associam aos reguladores a imagem de eficiência técnica apolítica, posta a serviço da correção desinteressada de falhas de mercado. Em outras palavras, segundo STIGLER (1971), ter-se-ia um verdadeiro comércio regulatório, totalmente estranho a qualquer ideia de interesse público, representando em “falhas do governo”. A “falha de governo” está justamente na aplicação incorreta do modelo de desenvolvimento sustentável.

O tema também desperta aspectos polêmicos no Poder Judiciário, em virtude da indefinição das competências legislativas e administrativas dos entes federados. No Estado de Santa Catarina, a Lei Municipal n.º 1.287/2002, do município de Angelina, restringiu o uso de herbicidas (agrotóxicos) que possuem como princípio ativo (componente usado para fabricação) o “ácido diclorofenoxiacético”, de grande potencial lesivo à saúde do ser humano. Esse produto é usado principalmente nas lavouras de soja e milho, para controlar plantas daninhas. Ele é o “2,4-D”, reconhecido pela OMS como causador de câncer, por conter na sua formação a dioxina.

Tal fato desencadeou uma disputa judicial junto ao Tribunal de Justiça de Santa Catarina (Apelação Cível em Mandado de Segurança n.º 2004.030584-7), envolvendo a discussão sobre a constitucionalidade da norma e a incompetência legislativa por parte do Município (ao argumento de que se tratava de interesse geral e não local). O TJSC entendeu

<sup>29</sup> STIGLER, George J. A teoria da regulação econômica. In “Regulação econômica e democracia – o debate norte-americano”. Paulo Matos (coord.), Mariana Mota Prado, Jean Paul Cabral Veiga da Rocha, Diogo R. Coutinho e Rafael Olivar, organizadores. São Paulo, ed. 34, 2004.

que a lei adequou as legislações federal e estadual às peculiaridades locais, regulamentando e disciplinando as regras de utilização e armazenamento de herbicidas hormonal do grupo dos fenoxiacéticos, não apenas proibindo seu uso, mas restringindo dentro de seu espaço territorial, porque configurado o interesse predominantemente local.

No Estado do Rio Grande do Sul, o Tribunal de Justiça, através da ADIN n.º 70051352144 julgou constitucional a Lei n.º 1.538/2001, do município de São José do Ouro que restringe o uso de determinados tipos de herbicidas nos perímetros urbano e rural do município. Na decisão, por exemplo, o relator destacou ainda que o Rio Grande do Sul foi e é pioneiro no processo de municipalização da gestão ambiental, desde 1995, quando os primeiros municípios gaúchos comprovaram a possibilidade de êxito do trabalho compartilhado no sentido da tutela ambiental. Ainda assim houve o entendimento contrário da Procuradoria-Geral de Justiça por entender que é de competência do Estado e da União legislar sobre o tema (a lei em referência afrontaria os artigos 8, 10, 250 e 251 da Constituição Estadual, bem como os artigos 24, inciso VI, e 225 ambos da Constituição Federal).

Já na Arguição de Descumprimento de Preceito Fundamental n.º 221, no STF, questiona-se Leis e Decretos do Rio Grande do Sul que restringem a distribuição e comercialização de agrotóxicos e biocidas importados em território gaúcho. A Lei Estadual n.º 7.747/82 e os Decretos Estaduais n.º 32.854/88 e n.º 35.428/94 dispõem que os agrotóxicos importados não podem ser cadastrados no órgão estadual de meio ambiente se não tiverem seu uso autorizado no país de origem.

Esses três casos representam modelos simplistas de decisão, pois mesmo a Lei Municipal ou Estadual sendo declarada constitucional e, portanto, válida, pela perspectiva de proteção ambiental, não resolverá o problema, posto que outros municípios do mesmo ou de Estados diferentes da federação poderão continuar suas práticas de permissão da utilização das referidas substâncias, chancelando a migração de atividades poluentes ou “suja” e, o que é mais incoerente, o próprio município que proibiu o uso da referida substância nas suas lavouras pode invisivelmente estar recebendo-a de volta pelo processo produtivo em outra cidade, ingressando na cadeia de consumo local. Isso pode, inclusive, gerar um problema futuro entre os entes federados, imagine-se a instituição de “barreiras verdes” de produtos dentro do mercado local? Ao mesmo tempo para atrair “atividades sujas” municípios podem ser condescendentes com uma legislação menos protetiva! Comprovadamente, o desenvolvimento sustentável não pode ser apenas uma iniciativa local e a preponderância pelo valor econômico ou ambiental não significa uma análise precisa, pode ser muitas vezes um *a priori*. É necessário uma participação contínua no processo de realização desse padrão desenvolvimentista e evitar a cegueira pelo prazer da consumação de tarefas, pois só se acabam com a maturação.

Por outro lado, a importação de agrotóxicos condicionada a que seu uso seja autorizado no país de origem, pode retirar a discussão sobre a análise técnica do produto no país destinatário, eis que acaba estimulando a confiança cega nos mecanismos de controle do importador, quando existentes. Ao mesmo tempo, para o agrotóxico fabricado no Brasil se exige o registro e controle técnico da ANVISA e para o importado, o Estado do Rio Grande do Sul cobra tão-somente uma verificação formal de autorização no país estrangeiro. A discussão poderia ser sobre a proibição da importação desses produtos (patentados ou genéricos), que na sua grande maioria sequer são comercializados no país de origem. Eis um risco imenso, uma falha no discurso, uma artificialidade.

Ainda para ressaltar a polêmica, uma pesquisa realizada com 62 mães em processo de amamentação na cidade de Rio Verde (MT) revelou que 100% delas tinham agrotóxicos no leite materno. O diagnóstico – assustador – feito pelo Dr. Wanderlei Pignati e pela mestranda da saúde Danielly Palma, da Universidade Federal do Mato Grosso, faz parte do filme “o veneno está na mesa”, do documentarista e cineasta Silvio Tandler, que denunciou o uso abusivo de agrotóxicos no país. 80% das mães pesquisadas tinha DDE, que é proibido no Brasil há mais de uma década, o que significa que elas consumiram e foram impregnadas na infância ou há o uso clandestino do agrotóxico. Ou seja, nas cidades as pessoas consomem a comida “envenenada” por agrotóxico contrabandeado, patenteado ou genérico.

Há também uma Ação Direta de Inconstitucionalidade n.º 4619, que questiona a Lei n.º 12.274/2010, do Estado de São Paulo, que dispõe sobre a rotulagem de produtos transgênicos, tornando obrigatória a inscrição “transgênico” no rótulo dos produtos que contenham teor “igual ou superior ao limite de 1%”, e não apenas daqueles com teor “acima” de 1%” como está definido no Decreto Federal nº 4.680/2003.

O Superior Tribunal de Justiça – STJ, ao analisar caso que envolvia a regulamentação do plantio de OGM, através de regulamentação de norma do Estado do Paraná, entendeu que tal propósito “de instaurar competência concorrente com a União para legislar sobre o cultivo dos transgênicos foi obstado pelo STF, que suspendeu, em decisão liminar, os efeitos da Lei Estadual 14.162/03”. Destacou também que “as informações técnicas sobre o plantio de transgênicos, concentradas no Ministério da Agricultura, não podem ser repassadas ao Estado, por ausência de previsão legal”.

Essa discussão sobre o direito a informação e o plantio de OGM deve ser mais ampla, não se pode limitar ao modelo simplista de polêmica sobre a questão de percentagens para fins de proteção ao consumidor ou do sigilo das informações técnicas dentro dos Ministérios, que é novamente um *a priori*. O debate deve girar a respeito da permissão ou proibição dos alimentos transgênicos no Brasil, sobre as formas de controle mediante uma legislação federal uniforme, para não permitir que Estados-membros e Municípios criem suas próprias políticas, contraditórias em geral. Deve-se analisar se a permissão dos alimentos transgênicos no Brasil pode ser sustentável, respeitando o meio ambiente, o social, o cultural, o político e o econômico, sempre tentando compatibilizar valores e não realizando a preponderância muitas vezes, como é este caso, do econômico e do político, em detrimento dos demais princípios valorativos.

De forma geral, as decisões legislativas, executivas e judiciais, embora reconheçam a existência do discurso formal da sustentabilidade, que prega a compatibilização das cinco dimensões valorativas (ambiental, social, econômica, política e cultural), adotam a prática decisória pela preponderância de um valor sobre o outro, num juízo *a priori* (demonstrando má compreensão do modelo desenvolvimentista), unidimensionalizando o problema através de um gerenciamento míope, que acaba naturalizando o artificial, ou seja, repassando a ideia de que se pratica o desenvolvimento sustentável quando se usa o juízo de preponderância.

De fato, há um “descontrole” sobre a ação do poder público em efetivar a obrigação normativa de “controle” de substâncias nocivas como agrotóxicos e sementes transgênicas, notadamente porque há conflito na aplicação do modelo de desenvolvimento sustentável, eis que não se parte da ideia da compatibilização, mas da decisão *a priori* da preponderância de valores. Não se observa os valores envolvidos no debate, partindo-se para dimensões únicas de análise pela predominância do dinamismo do mercado em detrimento do controle sobre

ações poluentes e devastadoras. Há o esquecimento da inserção dos valores sociais, culturais e políticos, de forma que questões como equidade social, identidades culturais, cidadania, democracia e fortalecimento das organizações sociais são relegadas.

As formas naturais, que representam a lógica qualitativa de “compatibilização” e “controle” cedem espaço para formas de valor da “preponderância” e do “descontrole”. Nas decisões do Poder Público há uma naturalidade do artificial, mediante a lógica abstrata e quantitativa dos processos de tomada de decisão simplistas. Os problemas são fracionados em uma visão unidimensional, retirando a compreensão, a reflexão e impedindo o juízo corretivo. Isso é um risco de retorno ao “hiperdesenvolvimento”, pois desinstitucionaliza a gestão ambiental, com aplicação incorreta do modelo de desenvolvimento sustentável, o que na prática, representa a tolerância ao “exploracionismo”. Metaforicamente, o “burro de buridan” precisa fazer a escolha certa e segura (*right and safe choice*)!

## ■ CONSIDERAÇÕES FINAIS

Havíamos levantado duas indagações: Como eliminar as falhas do discurso da compatibilização que levam a condução das práticas decisórias, *a priori*, das instâncias governamentais pela preponderância de valores? Como essa análise pode ser feita com relação ao controle pelo Poder Público de substâncias perigosas, como agrotóxicos e alimentos transgênicos?

Retornando o diálogo com Laurence Tribe, os erros do discurso e do processo de tomada de decisão do caso “*Tocks Island*” ocorridos nos E.U.A. e que serviram de reflexão para adoção de novas posturas para administrar a complexidade, infelizmente ainda não foram assimilados pelo maior país da América do Sul, por isso inferimos que o modelo brasileiro de desenvolvimento sustentável quanto ao controle de substâncias nocivas como agrotóxicos e transgênicos é aquele que aplica o discurso ambiental meramente decorativo e ornamental, gerando um quadro de insustentabilidade, de gerenciamento míope.

Estamos ainda no paradigma do utilitarismo superficial, não nos livramos da “imanência” e nem da “transcendência”, essas duas trivialidade extremas estão impregnadas no discurso da sustentabilidade no Brasil. Há falhas no discurso, por não sabermos tratar a complexidade e as decisões são na maioria das vezes *a priori*. Percebe-se no discurso institucional, metaforicamente, que a proteção das “árvores – trees” se dá não porque são importantes para a vida ou combatem o aquecimento global (como sorvedouros de gás carbônico), mas simplesmente porque nos servem como decoração ou ornamentação. É o individualismo egoístico em detrimento de uma ética ambiental.

É preciso abandonar o modelo simplista de lidar com a complexidade, para melhor administrar os riscos. Nesse ínterim a busca por uma ética ambiental de eliminação das incongruências comportamentais se dá por uma eticidade reflexiva em que haja a fluidez extrema entre a “evolução das intenções” e a “mudança das concepções humanas, experiências e conclusões”. O respeito à complexidade do discurso e o uso da franqueza e da sinceridade já é um início da prática de ética ambiental, um caminho para a equidade social e para a consolidação do desenvolvimento sustentável.

É importante a percepção dos valores envolvidos na prática do desenvolvimento sustentável, em que é importante compatibilizar todos, sem exceção, como o ambiental, o social, o econômico, o político e o cultural, saindo do utilitarismo parcial – superficial, em que só enxerga o lado individual na proteção ambiental, esquecendo-se da sua base coletiva.

Eliminar o *a priori* da decisão simplista pela preponderância somente vai ocorrer com a participação contínua no processo de realização, evitando-se a miopia pelo prazer da consumação da tarefa, que muitas vezes só é concluída com a maturação. É imperioso participar dos processos decisórios e não aguardar as decisões que beneficiam ou favoreçam, pois o prazer não satisfaz – é individual.

Assim o desenvolvimento sustentável só é alcançado com a prática da “compatibilização”, integrando valores frágeis nas disputas ambientais, sociais e culturais com valores duros como eficiência econômica e política institucional (privatização do público) no processo de tomada de decisão. A fragmentação da responsabilidade entre os atores institucionais contribui para a produção de análises inadequadas, muitas vezes pela preponderância.

Na complexidade não pode haver fórmula para medir a contribuição para projetos de valores humanos. Nesse contexto, procuramos revelar que as decisões sobre sustentabilidade exigem sempre o uso de julgamento e sabedoria humana. Muitas vezes a proteção institucional pode ser conduzida a entusiasmos temporários (sem percepção dos valores envolvidos), logo em seguida, para resolução de problemas complexos, gerando um conflito entre o discurso e a decisão.

O nosso objetivo foi colocar em debate a aplicação do modelo de desenvolvimento sustentável como solução para a problemática ambiental, realçando a extrema complexidade para execução desse modelo, já que envolve um embate entre a racionalidade ambiental, econômica, cultural, política e social, enfocando o caso dos agrotóxicos e dos transgênicos. Em se tratando de multiplicidade, não se pode artificialmente simplificar os processos de tomada de decisão a partir da realização de um juízo de preponderância *a priori*, sem um equacionamento mais profundo.

Com isso revela-se o grande desafio da modernidade relativo à questão ambiental, notadamente a aplicação do modelo de desenvolvimento sustentável quanto ao controle dos agrotóxicos e das sementes transgênicas, incrementando assim a complexidade, cujo trato requer que adotemos a postura inicial de saída dos dois “limites vulgarizados” da “imanência” e “transcendência”, para sepultarmos o comodismo. Nas palavras de Prigogine<sup>30</sup> é bom, todos nós reencontramos o espanto e, ao reencontrá-lo, descobriremos a ideia da mudança.

## REFERÊNCIAS

BINDÉ, Jérôme. Complexidade e crise da representação. In “*Representação e complexidade*”. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

<sup>30</sup> PRIGOGINE, Ilya. O fim da certeza. In “*Representação e complexidade*”. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

BROOKS, Harvel. Environmental decision making: analysis an values. In *“When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”*. Ballinger Co. 1976.

Disponível em

[http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures\\_of\\_discourse.pdf?\\_\\_toolbar=1](http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures_of_discourse.pdf?__toolbar=1), acesso em 13/09/2015.

CARVALHO NETTO, Menelick de; SCOTTI, Guilherme. *Os direitos fundamentais e a (in)certeza do direito*. Belo Horizonte: Forum, 2012.

DERANI, Cristiane. *Direito Ambiental Econômico*. 2. ed. São Paulo: Max Limonad, 2001.

DORFMAN, Robert. An afterword: humane values and environmental decisions. In *“When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”*. Ballinger Co. 1976.

Disponível em

[http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures\\_of\\_discourse.pdf?\\_\\_toolbar=1](http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures_of_discourse.pdf?__toolbar=1), acesso em 13/09/2015.

DUCA-SANDBERG, Kathleen. *The History and Demise of the Tocks Island Dam Project*:

Environmental war or the War in Vietnam. Seton Hall University: 2011.

Disponível em <http://scholarship.shu.edu/cgi/viewcontent.cgi?article=1009&context=dissertations>, acesso em 15/09/2015.

ECHEVERRÍA, Bolívar. “La modernidad americana” (claves para su comprensión). In: \_\_\_\_.

(compilador). *La americanización de la modernidad*. Mexico-DF: Ediciones Era/UNAM, 2008.

Disponível em

<http://www.bolivare.unam.mx/ensayos/La%20modernidad%20americana.pdf>, acesso em 22/10/2015.

ETZIONI, Amitai. *New communitarian thinking: persons, virtues, institutions, and communities*. 3. ed. Charlottesville and London: University Press of Virginia, 1996.

FRANKLEL, Charles. The rights of nature. In *“When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”*. Ballinger Co. 1976.

Disponível em

[http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures\\_of\\_discourse.pdf?\\_\\_toolbar=1](http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures_of_discourse.pdf?__toolbar=1), acesso em 13/09/2015.

KUHN, T. S. *A estrutura das revoluções científicas*. São Paulo: Perspectiva, 1996.

LARRETA, Enrique Rodrigues. Transparências obscuras: pensar a complexidade no século XXI. In *“Representação e complexidade”*. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

LEFF, Enrique. *Epistemologia ambiental*. Trad. Sandra Valenzuela. São Paulo: Cortez, 2001.

MONTIBELLER FILHO, Gilberto. *O Mito do Desenvolvimento Sustentável: meio ambiente e custos sociais no moderno sistema produtor de mercadorias*. Florianópolis: Editora da UFSC, 2004.

MORIN, Edgar. A necessidade de um pensamento complexo. In *“Representação e complexidade”*. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

PERELMAN, Michael. *The Perverse Economy: the impact of markets on people and the environment*. New York: Palgrave macmillan, 2003.

PRIGOGINE, Ilya. O fim da certeza. In *“Representação e complexidade”*. Rio de Janeiro: Garamond, 2003.

RAFFESTIN, Claude. *Por uma geografia do Poder*. São Paulo: Ática 1993.

RAWLS, John. *O Direito dos Povos*. São Paulo: Martins Fontes, 2001.

ROWEN, Henry. Policy analysis as heuristic aid: the design of means, ends, and institutions. In *“When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”*.

Ballinger Co. 1976. Disponível em

[http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures\\_of\\_discourse.pdf?\\_\\_toolbar=1](http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures_of_discourse.pdf?__toolbar=1), acesso em 13/09/2015.

ROS, José Roberto da. Falsificação e contrabando de agrotóxicos: a sociedade perde a saúde, o país perde o respeito. In *“V Congresso Brasileiro de Algodão”*. Disponível em [http://www.cnpa.embrapa.br/produtos/algodao/publicacoes/trabalhos\\_cba5/320.pdf](http://www.cnpa.embrapa.br/produtos/algodao/publicacoes/trabalhos_cba5/320.pdf), acesso em 27/10/2015.

SACHS, Ignacy. *Estratégias de transição para o século XXI: desenvolvimento e meio ambiente*. São Paulo: Nobel/Fundap, 1993.

SOARES, Luísa Ducla. *O Burro de Buridan*. Civilização Editora: 2010.

SOCLOW, Robert. Failures of discourse: obstacles to the integration of environmental values into natural resource policy. In *“When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”*. Ballinger Co. 1976. Disponível em

[http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures\\_of\\_discourse.pdf?\\_\\_toolbar=1](http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures_of_discourse.pdf?__toolbar=1), acesso em 13/09/2015.

STIGLER, George J. A teoria da regulação econômica. In *“Regulação econômica e democracia – o debate norte-americano”*. Paulo Matos (coord.), Mariana Mota Prado, Jean Paul Cabral Veiga da Rocha, Diogo R. Coutinho e Rafael Olivar, organizadores. São Paulo, ed. 34, 2004.

TAUK-TORNISIELO, Sâmia Maria; GOBBI, Nivar; FOWLER, Harold Gordon. *Análise Ambiental: uma visão multidisciplinar*. 2. ed. São Paulo: Editora da Universidade Estadual Paulista-UNESP, 1995.

THOMPSON, Tavis. The tocks island dam controversy. In *“When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”*. Ballinger Co. 1976. Disponível em [http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures\\_of\\_discourse.pdf?\\_\\_toolbar=1](http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures_of_discourse.pdf?__toolbar=1), acesso em 13/09/2015.

TRIBE, Laurence H.; SCHELLING, Corinne S.; VOSS, John. In *“When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”*. Ballinger Co. 1976. Disponível em <https://www.amacad.org/content/publications/publication.aspx?d=683>, acesso em 13/09/2015.

\_\_\_\_\_. Ways not to think about plastic trees. In *“When Values Conflict: Essays on Environmental Analysis, Discourse, and Decision”*. Ballinger Co. 1976. Disponível em [http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures\\_of\\_discourse.pdf?\\_\\_toolbar=1](http://www.princeton.edu/mae/people/faculty/socolow/failures_of_discourse.pdf?__toolbar=1), acesso em 13/09/2015.

WHITE, Gilbert. *A biography of the author of The Natural History of Selborne*. Amazon: 2006.