



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS**  
**CURSO DE DIREITO**

**ANDRÉ TAVARES CAVALCANTI**

**O PAPEL DOS TRÊS PODERES E O USO DA TECNOLOGIA NO  
COMBATE AO DANO AMBIENTAL NO BRASIL**

**CAMPINA GRANDE**  
**2010**

**ANDRÉ TAVARES CAVALCANTI**

**O PAPEL DOS TRÊS PODERES E O USO DA TECNOLOGIA NO  
COMBATE AO DANO AMBIENTAL NO BRASIL**

Trabalho Acadêmico Orientado apresentado à  
Universidade Estadual da Paraíba, em cumprimento às  
exigências para obtenção do grau de Bacharel em  
Direito.

Orientador: Prof. Msc. Hélio Santa Cruz Almeida Júnior

**CAMPINA GRANDE  
2010**

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA PELA BIBLIOTECA CENTRAL – UEPB

C376p

Cavalcanti, André Tavares.

O Papel dos três poderes e o uso da tecnologia no combate ao dano ambiental no Brasil [manuscrito] / André Tavares Cavalcanti. – 2010.

49 f.

Digitado.

Trabalho Acadêmico Orientado (Graduação em Direito) – Universidade Estadual da Paraíba, Centro de Ciências Jurídicas, 2010.

“Orientação: Prof. Me, Hélio Santa Cruz Almeida Júnior, Departamento de Direito”.

1. Desenvolvimento sustentável 2. Tecnologia da informação I. Título.

21. ed. CDD 338.9

**ANDRÉ TAVARES CAVALCANTI**

**O PAPEL DOS TRÊS PODERES E O USO DA TECNOLOGIA NO  
COMBATE AO DANO AMBIENTAL NO BRASIL**

Aprovado em: 01 / 12 / 2010

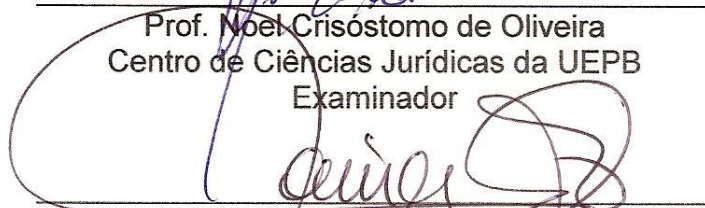
**BANCA EXAMINADORA**



Prof. Msc. Hélio Santa Cruz de Almeida Júnior  
Centro de Ciências Jurídicas da UEPB  
Orientador



Prof. Noel Crisóstomo de Oliveira  
Centro de Ciências Jurídicas da UEPB  
Examinador



Prof. Jaime Clementino de Araújo  
Centro de Ciências Jurídicas da UEPB  
Examinador

Dedico este trabalho aqueles que de alguma forma contribuíram com o seu apoio.

## **AGRADECIMENTOS**

Ao professor e amigo Hélio Santa Cruz Almeida Júnior, por todo o apoio, compreensão, paciência e dedicação por ele demonstrados ao longo da elaboração deste trabalho.

À minha mãe, Lúcia, pelo empenho e doação, não se contentando em desempenhar o papel de mãe, mas também, o de pai.

Aos meus irmãos Douglas e Susana pelos exemplos de perseverança a serem seguidos.

A todos os meus amigos da turma, que fizeram dos cinco anos e meio de curso, momentos não só de aprendizado, mas também de alegria.

## RESUMO

Este trabalho tem como proposta a análise da conceituação de desenvolvimento sustentável, traçando para tanto, um paralelo entre a evolução histórica dos sistemas produtivos e a forma como esse conceito foi, com o passar do tempo, sendo aceito pela comunidade mundial, sobretudo, pela Constituição Federal do Brasil. Os danos causados ao meio ambiente vêm tomando proporções jamais imaginadas e por esta razão, não apenas o Poder Público, mas acima de tudo, o meio empresarial e o particular, devem estabelecer medidas e ações que visem a amenizar os danos causados pela produção em larga escala. A atuação legislativa, do executivo, e especialmente, do Poder Judiciário tem se mostrado bastante efetiva no que concerne ao combate ao dano ambiental no Brasil e aqui, deve-se atentar para o fato da promulgação da Constituição Federal de 1988 ter tido fundamental importância nesse combate. A adoção de um modelo sustentável de desenvolvimento teve uma repercussão positiva, não apenas no âmbito interno, mas acima de tudo, no exterior, que passou a olhar para o Brasil com bons olhos. Nessa toada, a tecnologia, e em especial, a tecnologia da informação tem se mostrado um importante instrumento de combate ao dano ambiental e seu uso, somado a pequenas mudanças de hábito por parte da sociedade como um todo, contribui em muito para o estabelecimento de um meio ambiente mais limpo.

**PALAVRAS-CHAVE:** Desenvolvimento sustentável; Poder Público; Tecnologia da Informação

## **ABSTRACT**

This paper proposes the analysis of the concept of sustainable development, both for braiding, a parallel between the historical evolution of production systems and how this concept has, over time, being accepted by the world community, especially by the Federal Constitution Brazil. The damage caused to the environment are taking proportions never imagined and for this reason, not just the government, but above all, the business and the particular, should establish measures and actions aimed at reducing the damage caused by large-scale production . The acting legislative, executive, and especially, the Judiciary has been quite effective with regard to combat environmental damage in Brazil and here, one must pay attention to the fact that the promulgation of the Constitution of 1988 have had fundamental importance in this combat. The adoption of a sustainable model of development had a positive impact, not only domestically, but above all on the outside, now look to Brazil with good eyes. In this tune, technology, and in particular, information technology has been an important tool to fight environmental damage and its use, coupled with small changes in habits by society as a whole, contributes greatly to the establishment of a cleaner environment.

**KEYWORDS:** Sustainable development; Government; Information Technology.



## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	9
2 A EVOLUÇÃO DOS SISTEMAS PRODUTIVOS E DA PREOCUPAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL .....	11
2.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ORIGEM E CONSOLIDAÇÃO....	11
2.2 A PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL AO MEIO AMBIENTE NO BRASIL ....	16
2.2.1 Período Imperial.....	16
2.2.2 Período Republicano .....	17
2.2.3 Breves colocações sobre a Constituição Federal de 1988 .....	18
3 O PODER PÚBLICO E O ENFRENTAMENTO AO DANO AMBIENTAL .....	20
3.1 PODER LEGISLATIVO .....	21
3.2 PODER EXECUTIVO.....	24
3.3 PODER JUDICIÁRIO .....	26
3.3.1 Ação Civil Pública .....	28
3.3.2 Mandado de Segurança Coletivo.....	30
3.3.3 Ação Popular .....	31
4 TECNOLOGIA: APLICAÇÃO E IMPORTÂNCIA PARA O MEIO EMPRESARIAL E PARA AS RELAÇÕES SOCIAIS.....	33
4.1 T.I. VERDE: CONCEITO E APLICAÇÃO.....	34
4.2 ELEMENTOS BÁSICOS DE T.I. VERDE: DESCARTE INTELIGENTE E RECICLAGEM .....	36
4.2.1 Descarte Inteligente .....	37
4.2.2 Reciclagem .....	39
4.3 BRASIL E T.I. VERDE .....	40
4.3.1 Poder Executivo .....	41
4.3.2 Poder Legislativo .....	42
4.3.3 Poder Judiciário .....	42
CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	44
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	48

## 1 INTRODUÇÃO

O desenvolvimento sustentável se mostra atualmente como um modelo a ser seguido por todas as nações. A preocupação com os danos causados ao meio ambiente pela produção em larga escala, seguida do descarte indiscriminado de bens duráveis é uma tendência a ser admirada e ser seguida, vez que se mostra não como uma vontade a ser posta em prática, mas sim, como uma necessidade.

Diante desta tendência, que já vinha ganhando espaço entre os anos 70 e 80 do século passado, a Constituição brasileira de 1988 acabou por estabelecer uma série de dispositivos que tinham como escopo a tutela legal ao meio ambiente. A sua repercussão foi muito positiva ao redor do mundo e tais dispositivos foram bem recebidos pelos estudiosos daqui.

Com base na Lei Maior, o Poder Público brasileiro vem desempenhando, de forma considerável, as atribuições que lhe são delegadas, na tentativa de conter o dano ambiental causado e em consequência disso, diminuir o impacto ambiental gerado no país.

Leis, Tratados, portarias, e um Judiciário (em parceria com o Ministério Público) atuante, se responsabilizando pelo julgamento de lides ambientais, bem como, pela implementação de conceitos verdes em sua sistemática diária de trabalho surgem como atitudes nobres e de grande importância para o estabelecimento do modelo sustentável moderno.

Como exemplo de ações comuns do dia-a-dia do Poder Público, constata-se que a adoção de equipamentos multitarefa tais como impressoras, aparelhos de fax e scanners acoplados em um mesmo aparelho já tem sido prática comum no âmbito dos Três Poderes.

Outra importante atitude que vem ganhando forte respaldo, e aqui, especialmente na área da do Poder Judiciário, diz respeito à adoção da digitalização de processos. Tal medida já atinge grande parte do Poder Judiciário e tem sido de suma relevância no combate ao dano ambiental, vez que o uso de papel, mesmo que reciclado, vem diminuindo constantemente e de forma contínua. Todavia, não compete apenas ao Poder Público o estabelecimento de medidas acauteladoras na área ambiental.

Daí extrai-se que, somente a atuação dos Três Poderes não é o bastante para a plena eficácia deste combate. Por esta razão, a tecnologia, quando bem empregada, tem trazido grandes resultados práticos, tanto para o meio empresarial, quanto para o próprio Poder Público.

A adoção de algumas ações e a mudança de alguns hábitos em uma empresa ocasionam diminuição do consumo de energia, do consumo de papel e conseqüente aumento da produtividade, bom para o produtor e para o meio ambiente.

Nesse contexto, pretende-se avaliar os efeitos positivos relacionados com o combate ao meio ambiente, reservando especial atenção ao papel da tecnologia da informação e a atuação do Estado, enquanto meios necessários à consolidação do modelo de desenvolvimento sustentável tão desejado.

## **2 A EVOLUÇÃO DOS SISTEMAS PRODUTIVOS E DA PREOCUPAÇÃO AMBIENTAL NO BRASIL**

A evolução dos sistemas produtivos, em muito se confunde com as mudanças ocorridas no âmbito legislativo de proteção ambiental estatal em todo o mundo. Questão, a princípio, sem atrativos aos olhos de estudiosos, o meio ambiente foi conquistando, com o passar do tempo, a sua devida importância e cuidado nos ordenamentos jurídicos modernos.

Não se concebe nos dias de hoje, a idéia de se estabelecer os princípios regentes de um Estado Democrático de Direito, sem que se façam constar, na Carta Magna, alguns dispositivos que visem à tutelar os recursos naturais.

Como se sabe, a evolução dos sistemas produtivos, junto a demonstração de escassez de alguns recursos naturais, antes, tidos como inesgotáveis, foram fatos que caminharam lado a lado, e despertaram a atenção de todo o mundo.

É esse contexto histórico/evolutivo relativo aos meios de produção e à tutela constitucional brasileira do meio ambiente, que será exposto a seguir, como base fundamental para a formação da idéia a ser aqui desenvolvida.

### **2.1 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL: ORIGEM E CONSOLIDAÇÃO**

É através de uma observação comparativa entre o mundo dos dias atuais e aquele de meados do século XVIII, que se constatam profundas mudanças no que diz respeito não só à rotina diária das pessoas, como também, na forma como o sistema produtivo é tratado pelo meio empresarial e pelos órgãos fiscalizadores governamentais.

Não por acaso o século XVIII está aqui mencionado. Trata-se do marco inicial da Revolução Industrial, época em que, o surgimento das primeiras indústrias, somado ao crescimento desenfreado da população, do poder de consumo e conseqüente aceleração da produção, fazia com que as questões ambientais fossem deixadas à margem, sem que se desse uma importância mínima.

Ao longo do curso evolutivo da história, percebe-se que não só de chaminés a pleno vapor se constitui o progresso e, é nessa vertente, que os conceitos de

proteção ao meio ambiente vêm a cada dia, ganhando respaldo nos ordenamentos jurídicos modernos.

Utilizando-se de ferramentas de gestão ambiental, os sistemas normativos do direito contemporâneo vêm desenvolvendo uma intensa cadeia de proteção ao meio ambiente, adequando instrumentos de controle preventivo e repressivo, com a finalidade de se estabelecer o crescimento responsável e sustentável.

A melhor forma de se compreender as idéias que hoje respaldam o desenvolvimento sustentável é através do entendimento de um retrospecto histórico. Na indústria, tais idéias foram desenvolvidas junto a visão das organizações a respeito da gestão organizacional.

Foi durante a segunda metade do século XIX, no auge da Revolução Industrial, que o mundo começou a abrir os olhos para a dimensão que a degradação ambiental e suas conseqüências vinham atingindo. Nesse momento, estudos pouco expressivos que visavam a diminuir os danos ao meio ambiente começaram a surgir. Na realidade, tais estudos não obtinham adequada atenção por parte das nações mais desenvolvidas do globo em razão destas estarem, ainda, voltadas exclusivamente para o desenvolvimento econômico e social dos seus povos.

Como já dito, durante o período que se estende da Revolução Industrial até os dias atuais, conceitos os mais diversos concernentes à qualidade foram adotados e implementados à realidade comercial. Acabavam sempre por surgir com a finalidade de contornar situações adversas que por ventura ocorriam em razão da expansão das organizações do mundo capitalista (empresas, bancos, dentre outros).

E foi por conta dessas eternas mudanças vividas pelo mundo moderno, sejam no âmbito político, social, econômico ou tecnológico, que paradigmas foram quebrados e a noção, hoje conhecida por sustentabilidade, ganhou força.

Em dado momento histórico, os povos começaram a se dar conta de que, muitos dos recursos, que até então se encontravam em abundância na natureza, passaram a se tornar escassos. Especialmente, na virada do milênio, com a expansão da comunicação – e aqui, um importante instrumento a ser elencado é, sem dúvida, a popularização da internet – a contínua revisão de conceitos passou a se dar de forma ainda mais intensa.

Questões como o aperfeiçoamento da abordagem preventiva dos problemas socioambientais e o estímulo cada vez maior pelo uso ambientalmente saudável das fontes de energia (renováveis ou não), tornaram-se indicadores imprescindíveis para a forma com que se conduz uma sociedade industrial sustentável.

É bem verdade que a tecnologia, da forma como a conhecemos hoje, sofreu um chamado “boom” nos últimos tempos. Tal fato vem ocorrendo do século XX pra cá, compreendendo, por exemplo: expansão da energia elétrica, o desenvolvimento de meios de transporte mais velozes, a produção agrícola não restrita à força humana, além da descentralização das fontes produtivas – entenda-se como uma expansão das instalações do meio produtivo nos territórios. Ocorre que, foi nesse momento histórico também, que a preocupação com as questões ambientais foi acelerada, e isso, a nível mundial, não se restringindo ao Brasil, que é o país mais rico do mundo em belezas e recursos naturais.

Não devemos nos esquecer, ainda, das guerras que o mundo conheceu no século passado. Elas, que tanto contribuíram para o extermínio de milhões de pessoas, e degradaram o meio ambiente em escalas nunca antes conhecidas, também motivaram um acelerado desenvolvimento científico/tecnológico, impulsionando o estímulo à criação de armamentos, automóveis e revolucionando (mesmo que no pós-guerra) as características e os métodos da construção civil.

É certo que, até época recente da nossa história, em décadas como as de 70 e 80 do século XX, a proteção ambiental era vista como uma questão marginal, custosa e muito indesejável, a ser evitada; os estudiosos que imprimiam um combate à proteção ambiental argüiam que ela diminuía a vantagem competitiva das empresas, e limitava o lucro que a produção em larga escala proporcionava. Era o auge do capitalismo, que dava mostras da sua força, frente ao lado comunista da Terra.

Foi em 1972, que pesquisadores do “Clube de Roma” (grupo de pessoas ilustres que se reúnem para debater um vasto conjunto de assuntos relacionados a política, economia internacional e, sobretudo, ao meio ambiente e o desenvolvimento sustentável. Foi fundado em 1968 pelo industrial italiano Aurelio Peccei e pelo cientista escocês Alexander King) publicaram o estudo “Limites do Crescimento”. Nele, concluíram que, em sendo mantidos os níveis de industrialização, poluição, produção de alimentos e exploração dos recursos

naturais, o limite de desenvolvimento do planeta seria atingido em, no máximo, cem anos, o que acabaria por provocar uma repentina diminuição da população mundial e da capacidade industrial. (WIKIPÉDIA - 2010)

Mas foi ainda em 1972, mais precisamente em 16 de Junho, que as questões ambientais foram pela primeira vez, discutidas a nível global, quando da realização da Conferência sobre o Ambiente Humano das Nações Unidas em Estocolmo, na Suécia. Naquele momento, deu-se início a propagação da idéia de que o meio ambiente não mais consistia em uma fonte inesgotável de recursos, vez que já haviam registros de secamento de lagos e rios bem como, dos efeitos da inversão térmica.

Importante ressaltar ainda, que alguns acidentes ambientais como o ocorrido em Chernobyl na Ucrânia, na década de 1980, foram de alta relevância para que mudanças ocorressem na forma de se pensar acerca dos cuidados com o meio ambiente. Entretanto, danos ambientais isolados, assim como o supra mencionado, são ínfimos se comparados com os danos cumulativos que muitas vezes nem são percebidos, e que continuam a existir, em parte, pela gama de pequenos poluentes que se fazem presentes em todo o mundo, resguardados por normas internas e regulamentações ambientais presentes nos países.

Os anos 80, marcaram ainda, o surgimento das primeiras definições a respeito de desenvolvimento sustentável, vez que as empresas passaram a avaliar suas estratégias de produção, introduzindo, de forma obrigatória, a dimensão ecológica na gestão de seus negócios. Programas de reciclagem e de economia de energia, além de aproveitamento de resíduos foram sendo disseminados e o desenvolvimento e a causa ambiental passaram a conviver lado a lado, revelando uma tendência que se evidenciava em todo o mundo.

Em conseqüência destas novas práticas, os primeiros movimentos ativistas ambientais começaram a surgir. Tinham como objetivo, fazer pressão frente ao meio empresarial e produtivo para que as normas de proteção ambiental fossem cumpridas e a causa ambiental passasse a ter maior importância frente ao lucro exponencial, característico e fim do capitalismo moderno.

O conceito de desenvolvimento sustentável, da forma como o conhecemos hoje, foi usado pela primeira vez em 1987, no Relatório Brundtland. Tal relatório pode ser traduzido em um estudo elaborado pela Comissão Mundial sobre Meio

Ambiente e Desenvolvimento, criado em 1983 pela Assembléia das Nações Unidas, e classifica o desenvolvimento sustentável como (2010 – WIKIPÉDIA):

“O desenvolvimento que procura satisfazer as necessidades da geração atual, sem comprometer a capacidade das gerações futuras de satisfazerem as suas próprias necessidades, significa possibilitar que as pessoas, agora e no futuro, atinjam um nível satisfatório de desenvolvimento social e económico e de realização humana e cultural, fazendo, ao mesmo tempo, um uso razoável dos recursos da terra e preservando as espécies e os habitats naturais.” (Relatório de Brundtland)

Passada a década de 80, promulgada a Constituição Federal de 1988 (a ser abordada adiante), tem início os anos 90 e, de imediato, o mundo tem os olhares voltados para o Brasil, já que em 1992, o Rio de Janeiro sedia a maior reunião mundial sobre o meio ambiente e o desenvolvimento sustentável até então já realizada, a ECO-92. Consistindo numa conferência convocada pela ONU, é nela que 114 chefes de Estado se encontram e junto a organizações não governamentais, o futuro do planeta passa a ser discutido. A gestão ambiental para o desenvolvimento sustentável recebe então a implantação das primeiras bases formadoras. Em razão disso, a ISO (Organização Internacional de Normalização), publica em 1996, as normas da ISO série 14000, estruturadas em cima desses preceitos.

A ISO 14001, a única norma da série que possibilita a concessão de certificado às organizações, foi emitida no Brasil, em outubro de 1996 e sua revisão deu-se em outubro de 2004.

Neste ponto, vale ressaltar que eventos diversos vêm ocorrendo desde 1992 quando da realização da ECO-92, todos com o mesmo intuito, o de assegurar que normas de proteção ao meio ambiente continuem sendo respeitadas. Dentre os eventos, o mais recente e que teve maior repercussão foi a Conferência das Nações Unidas sobre as Mudanças Climáticas de 2009, realizada em Copenhague na Dinamarca. Sob a coordenação da ONU, líderes mundiais se reuniram para estabelecer metas a serem cumpridas – redução na emissão de CO<sup>2</sup>, foi uma delas - como forma de reação às mudanças climáticas atuais.



## 2.2 A PROTEÇÃO CONSTITUCIONAL AO MEIO AMBIENTE NO BRASIL

O Brasil, à semelhança do que se evidenciava no resto do mundo, dava pouca importância à preocupação ambiental em seu sistema jurídico constitucional até os anos 80 do século passado. As Cartas Magnas brasileiras que antecederam à de 1988 não se preocupavam com a conservação dos recursos, tampouco, com a sua utilização racional.

Por esta razão, seguindo a linha de demonstração da evolução industrial/produziva ao lado da proteção ambiental, breves considerações sobre a presença desta referida proteção, nos períodos políticos vividos em nosso país, é de suma importância para uma melhor compreensão das mudanças percebidas nos dias atuais.

### 2.2.1 Período Imperial

A Carta Magna Imperial, datada de 1824, foi omissa no que se refere à matéria ambiental, fato que se mostra um tanto quanto incompreensível se analisado do ponto de vista atual, já que se sabe que o Brasil, àquela época, tinha sua força econômica respaldada na exportação de produtos agrícolas e minerais. Apesar de relevante o fato da produção de produtos primários ter sido essencial à economia do momento, a Constituição acabou por não elencar nenhum mecanismo que fosse voltado a garantir a sustentabilidade dos recursos.

Uma consulta à Constituição Imperial nos mostra resquícios de preocupação com o meio ambiente, como constatado na leitura do art. 66, § 2º, o qual asseverava que, cabia às Câmaras Municipais, dispor:

§ 2º Sobre o estabelecimento de cemitérios fora do recinto dos templos, conferindo a esse fim com a principal autoridade eclesiástica do lugar; sobre o esgotamento de pântanos e qualquer estagnação de águas infectas; sobre a economia e asseio dos currais e matadouros públicos; sobre a colocação de curtumes; sobre os depósitos de imundícies e tudo quanto possa alterar e corromper a salubridade da atmosfera.

É claro que, adaptando o vocabulário para os dias atuais, fica evidente que havia certa preocupação, mesmo que de forma “inocente”, em relação às questões

ambientais, não ficando tal preocupação restrita ao diploma jurídico supracitado, conforme preceitua ANTUNES (2006, p. 53):

Havia, ademais, todo um conjunto de outras atribuições que, modernamente, poderiam ser consideradas como voltadas para a proteção do meio ambiente e da saúde pública e que diziam respeito às feiras, sobre abatedouros de gado etc.

Nesse sentido, aduz Milaré (2009, p. 151):

A Constituição do Império, de 1824, não fez qualquer referência à matéria, apenas cuidando da proibição de indústrias contrárias à saúde do cidadão (art. 179, n. XXIV). Sem embargo, a medida já traduzia certo avanço no contexto da época (grifo nosso)

### **2.2.2 Período Republicano**

Superado um momento histórico brasileiro, o Texto Constitucional de 1891, não reservou nada de tão extraordinário que dissesse respeito à matéria ambiental. Nele, foi fixada a competência da União para legislar sobre as suas minas e terras (art. 34, n.29).

Já em 1934, com a promulgação de nova Constituição, a proteção ambiental ganhou uma dimensão um pouco maior, uma vez que foram levantadas questões como a proteção às belezas naturais e aos patrimônios histórico, artístico e cultural, em seus arts. 10, III e 148. À União, foi conferida competência em matérias como as de riquezas do subsolo, mineração, águas, florestas, caça, pesca e sua exploração (art. 5º, XIX, j).

Seguindo a mesma linha da Carta Magna anterior, em 1937 pouco foi inovado, e as mudanças que ocorreram ficaram restritas a pequenas retificações na redação do texto constitucional, assim, afirma ANTUNES (2006, p. 54) que “A Carta de 1937, no essencial, quanto às questões de defesa dos recursos ambientais se manteve no mesmo padrão da Constituição de 1934 [...]”.

Seguindo uma tendência, as sucessivas Constituições Brasileiras anteriores à de 1988, mantiveram-se um tanto quanto omissas no trato das questões relativas ao meio ambiente e ao desenvolvimento sustentável, não havendo diferenças que mereçam ser debatidas no que concerne aos Textos de 1946, 1967 e 1969.

Da leitura comparativa dos dispositivos ambientais contidos nos Textos anteriores a 1988, extrai-se, basicamente, que todas as Constituições Brasileiras, desde a de 1934, preocuparam-se com a proteção do patrimônio histórico, cultural e paisagístico do nosso País, além de restar compreendido, o fato de jamais ter o legislador ambiental se preocupado em proteger o meio ambiente de maneira universal, sendo tal preocupação, restrita a alguns elementos integrantes do meio, tais como a água, a caça e a pesca, por exemplo. Ademais, o cuidado somente para com atividades que estavam indiretamente ligadas à questão é que se mostrou efetivo, e aqui, leia-se atenção à mortalidade infantil e a saúde.

No entender de ANTUNES (2006, p. 55):

Um balanço geral das competências constitucionais em matéria ambiental demonstra que o tema, até a Constituição de 1988, mereceu tratamento apenas tangencial e que a principal preocupação do constituinte sempre foi com a infra-estrutura para o desenvolvimento econômico. O aspecto que foi privilegiado, desde que o tema passou a integrar a ordem jurídica constitucional foi o meio de produção.

### **2.2.3 Breves colocações sobre a Constituição Federal de 1988**

Superados todos estes anos de completa omissão por parte do legislador constitucional, eis que se instala no País, através da Lei Maior de 1988, um novo modelo de desenvolvimento industrial e produtivo, que atenta, ou ao menos, estimula o produtor a pensar, numa outra forma de atuação.

A entrada em vigor da Constituição Federal de 1988 definiu todas as diretrizes a serem seguidas pelo meio empresarial que aqui no País queiram atuar.

Ao incluir no Texto um capítulo dedicado exclusivamente ao Meio Ambiente (Capítulo VI do Título VIII, relativo à ORDEM SOCIAL), absorveu tudo aquilo que esperava a respeito de desenvolvimento sustentável, acabando por criar um dos sistemas mais abrangentes concernentes à tutela ambiental.

No dizer de Milaré (2009, p. 152):

A esse texto – tido como o mais avançado do Planeta em matéria ambiental, secundado pelas Cartas estaduais e Leis Orgânicas municipais – vieram somar-se novos e copiosos diplomas oriundos de todos os níveis do Poder Público e da hierarquia normativa, voltados à proteção do desfalcado patrimônio natural do País.

Não bastasse o destaque atribuído ao art. 225, que compõe isoladamente o Capítulo relativo ao Meio Ambiente, diversos outros dispositivos referentes ao tema estão dispostos ao longo de toda a Constituição, contemplando não só normas de natureza ambiental, mas também, de natureza processual, econômica, sanitária, tutelar administrativa e aquelas concernentes à atribuição de competência legislativa e administrativa.

Diante dessa aludida dimensão legislativa, soma-se o aumento crescente de demandas judiciais envolvendo a questão ambiental, e por esta razão, os tribunais de todo o País estão a firmar entendimentos e interpretações do caráter concreto destas normas.

Uma vez estabelecido este modelo de preocupação Constitucional Ambiental no Brasil, deve ser dado destaque ao fato do direito ao ambiente ser taxado como um dos direitos fundamentais da pessoa humana, essencial ao firmamento de um Estado Democrático de Direito.

É evidente que na conjuntura em que vivemos, o Poder Público passa a possuir o dever de zelar pela defesa ao meio ambiente, sendo revestido de claras obrigações de fazer. Caso assim não haja, estará ele confrontando diretamente aquilo que se encontra estabelecido no art. 225, caput, da Carta Magna, que assim assevera:

Art. 225. Todos têm direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida, impondo-se ao Poder Público e à coletividade o dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações.

E aqui, no momento em que se observa a presença do dever da coletividade, contido no dispositivo, entendo como necessário o desenvolvimento de idéias e a compreensão do papel do meio produtivo em especial, deixando um pouco de lado o desempenho do indivíduo no dia-a-dia, já que tem o presente trabalho, o objetivo de estabelecer meios que vem sendo desenvolvidos através do uso da tecnologia, com o claro intuito de se combater o aumento do dano ambiental em todo o mundo. Reservo-me ao direito de discorrer, com maior destaque a respeito do tema, em momento mais oportuno do estudo.

### 3 O PODER PÚBLICO E O ENFRENTAMENTO AO DANO AMBIENTAL

Após firmado um consistente entendimento sobre o curso histórico/evolutivo do perfil constitucional brasileiro no que tange à causa ambiental, bem como, absorvido o fato de o conceito de desenvolvimento sustentável, da forma como hoje é aceito, ter se transformado no pilar de sustentação da luta por um meio ambiente mais adequado aos padrões do mundo moderno, chega-se à conclusão de que isso só se fez possível em razão da incorporação, pelas Cartas Magnas existentes nos Estados Democráticos de Direito, e no caso em particular, pelo Brasil, da clássica teoria da tripartição dos poderes, criada por Montesquieu em 1748.

Consagrada em uma época em que se buscavam meios para enfraquecer o Estado, essa teoria, como já dito, foi incorporada ao constitucionalismo impulsionada pela necessidade de se evitar o absolutismo e a tirania estatal. Àquela época, ganhava força a idéia de que o Estado não deveria intervir tanto na vida do particular, admitindo-se a intervenção, somente, nas vezes em que ele (o Estado) atuasse como vigilante do pensamento comum dos indivíduos.

Em dado momento, o mundo compreendeu que esta divisão de poderes tinha o condão de assegurar uma maior eficiência da função estatal, oportunidade em que foi disseminado o entendimento de que, o Estado, deveria estar organizado de maneira a desempenhar de forma contundente, aquilo que lhe era competente. Assim, aduziu há muitos anos, DALLARI (1979, p.189):

[...] pretendendo-se então que a separação dos poderes tivesse também o objetivo de aumentar a eficiência do Estado, pela distribuição de suas atribuições entre órgãos especializados [...] se procura é aumentar a eficiência do Estado, organizando-o da maneira mais adequada para o desempenho de suas atribuições.

Visto como uma das grandes democracias do mundo, o Brasil consagrou o modelo de Montesquieu e como é de conhecimento geral, a divisão de Poderes se encontra muito bem estabelecida na Constituição Federal de 1988, em seu art. 2º, quando afirma que:

Art. 2º São Poderes da União, independentes e harmônicos entre si, o Legislativo, o Executivo e o Judiciário.

Uma vez que a Carta Magna dispõe sobre dois tipos distintos de competência, quais sejam, a administrativa e a legislativa, cabe aqui compreender que através da primeira, o Poder Executivo terá a faculdade de atuar com base no poder de polícia, enquanto que com base na segunda, o Poder Legislativo deverá elaborar leis que atendam aos anseios dos interesses da coletividade, dentre eles, situam-se então os interesses relacionados ao Meio Ambiente e à sua proteção.

Ciente de que cada um dos Poderes Públicos tem delegações e competências distintas, não sendo nenhuma delas, mais importante do que as outras, e que os obstáculos concernentes à questão ambiental são de grande repercussão na sociedade do hoje, torna-se fundamental o conhecimento, por parte da população nacional, das ações praticadas por cada um do Poderes Estatais no que se relaciona ao combate ao dano ambiental, e por este motivo, o presente trabalho se propõe a elencar algumas delas.

### 3.1 PODER LEGISLATIVO

Tratando-se de matéria ambiental, o Poder Legislativo Nacional tem uma competência legislativa bastante extensa. Conforme debatido na primeira parte do estudo, foi através da promulgação da Constituição Federal de 1988 que se elevou a questão ambiental a um patamar jamais vivenciado em nosso país, dando ao Brasil, um status de nação detentora de uma das melhores leis ambientais no mundo.

É bem verdade que muito ainda há de ser feito em relação à tutela ao meio ambiente, afinal de contas, fazemos parte de uma sociedade carente de estudo e de consciência social, onde o individualismo é predominante e as dificuldades enfrentadas no dia-a-dia pela população, justificam o fato das pessoas pensarem primeiramente em si, quase sempre esquecendo que o meio ambiente equilibrado é um direito de todos, bem de uso comum do povo e essencial à sadia qualidade de vida (art. 225, CF).

Mesmo diante de todos os empecilhos constantes na sociedade brasileira, a partir de 1988, o Poder Público passou sim a voltar sua atenção para uma forma sustentável do desenvolvimento econômico e social da nação, implementando idéias com a finalidade de resguardar o Meio Ambiente de parte dos danos que lhes são

causados. E o Legislativo tem se empenhado, digamos, consideravelmente, na elaboração de leis que abordam a temática ambiental.

Para provar isto, basta enxergamos a quantidade de leis ambientais que foram votadas e entraram em vigor nos últimos anos. O respaldo Constitucional brasileiro foi, sem sombra de dúvidas, um instrumento decisivo na concretização dessa realidade.

Antes de adentrar na seara da elaboração de normas, não devemos esquecer da outra função atribuída ao Legislativo, que é a da fiscalização. Por se tratar de um direito fundamental do indivíduo, o Meio Ambiente tem sido tutelado por essa ação fiscalizadora do Poder Legislativo, através da instauração de CPIs voltadas para a investigação de abusos cometidos em áreas comuns de convívio das pessoas. Nesse prisma, ALONSO JR. (2006 – p. 115) afirma:

Na função fiscalizadora, sem embargo de alguns excessos, comissões parlamentares de inquérito têm sido instauradas nos planos federal, estaduais e municipais para apuração de omissões e abusos em áreas essenciais do convívio humano. Foram instauradas CPIs voltadas para temas como prática de tortura, lesões ao patrimônio público, indenizações milionárias sobre áreas protegidas ambientalmente (esta na Assembléia Legislativa do Estado de São Paulo), enfim, direitos fundamentais do indivíduo acabam sendo tutelados via ação fiscalizadora do Legislativo.

Analisando-se a função essencialmente Legislativa, a da elaboração das normas, o papel deste Poder ganha ainda mais repercussão, em virtude de dois fatores primordiais. Primeiramente, em virtude de a população enxergar com mais facilidade esse papel exercido por nossos deputados e senadores. Em segundo lugar, o poder de fiscalizar não está restrito ao legislador, já que a legitimação para tanto acaba sendo repartida entre o Ministério Público, órgãos policiais e a própria população, dentre alguns exemplos que podemos citar.

Por ostentar tanto valor para o Estado, a criação normativa, especificamente a ambiental, cresceu muito ao longo dos últimos 20 anos. A bandeira do desenvolvimento sustentável ganha força a cada pleito eleitoral, e a quantidade de adeptos deste modelo voltado para a causa ambiental só aumenta, a ponto de existir no Brasil, o Partido Verde, que contando com 13 deputados federais eleitos nas eleições de 2006, aumentou sua bancada em 15,4% neste ano, ao eleger 15 candidatos, conforme dados do TSE. Suas propostas serão mais bem exploradas quando tratarmos do Poder Executivo.

Ressalte-se que o verdadeiro divisor de águas da atuação legislativa ambiental brasileira antecede à CF/1988. A entrada em vigor, em 31 de agosto de 1981 da Lei nº 6.938, que trata da Política Nacional do Meio Ambiente trouxe para o ordenamento pátrio a idéia de intolerância em relação à poluição, como se observa nas palavras do advogado ANTÔNIO MONTEIRO (MONTEIRO, Antônio José L. C. Legislação Ambiental, 2007):

A Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, conhecida como Política Nacional do Meio Ambiente, introduziu uma diferença conceitual que serviu como um divisor de águas. Não há mais dano ambiental a salvo da respectiva reparação; a rigor, não há mais emissão poluente tolerada. A nova legislação baseia-se na idéia de que mesmo o resíduo poluente, tolerado pelos padrões estabelecidos, poderá causar um dano ambiental e, portanto, sujeitar o causador do dano ao pagamento de indenização. É o conceito da responsabilidade objetiva, ou do risco da atividade, segundo o qual os danos não podem ser partilhados com a comunidade.

O Código Florestal Brasileiro também precede à Constituição de 1988 uma vez que o mesmo foi instituído em 1965 e por esta razão, estudiosos e defensores da causa ambiental clamam pela urgente adoção de um Código Ambiental que absorva todo o conjunto de leis ambientais brasileiras que se encontram muito esparsas em nosso ordenamento jurídico. Através destes defensores se pôde desenvolver o chamado Pacto Federativo Ambiental Descentralizado, que analisa a situação legislativa ambiental a fundo, justificando pormenorizadamente as necessidade em se compactar as normas nacionais em um compêndio único.

No dizer de MILARÉ (2009 – p. 806):

Não basta, numa palavra, que o Capítulo do meio ambiente na Consituição Federal seja o mais avançado do mundo: é preciso que a legislação infraconstitucional tenha à sua testa um instrumento normativo e, quanto possível, operacional, apto a inserir as atribuições do Poder Público e o exercício da cidadania num contexto moderno e dinâmico, a que nos tem conduzido a história universal e a própria história do Direito.

Ainda nesse sentido, interessante observar a antiga, mas não menos atual colocação de FOSTER (1979 – n. 522, p. 36):

Tal Código, como se disse alhures, refletiria todo um conjunto de atitudes nacionais em relação às questões ambientais, e seria, sem dúvida alguma, uma decisiva tomada de posição da sociedade diante da grave questão do malbaratamento dos nossos recursos naturais.



Na seara penal, destaque para a Lei nº 9.605/98, a famosa Lei de Crimes Ambientais. Esta lei surgiu com a finalidade de reunir as várias sanções penais e administrativas contidas em outros diplomas ambientais, tais como os já citados Código Florestal e Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, Código de Caça, da Pesca, dentre outros tantos.

A atuação legislativa nacional incluiu, no corrente ano, um importante diploma normativo ambiental. No mês de junho, entrou em vigor no país a Lei nº 12.305, que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos. Nela, são disciplinadas diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos e delegadas atribuições e responsabilidades a serem cumpridas pelos geradores de dano ambiental, seja este gerador um particular ou o Poder Público. Alguns dispositivos constantes da Lei nº 9.605 foram atualizados, e a finalidade a que esta nova lei se propõe traduz-se na imposição de algumas medidas a serem adotadas pelo sistema produtivo brasileiro que visem a fortificar a idéia do desenvolvimento sustentável local.

Por tudo isso, fica claro que apesar das barreiras intrínsecas ao tema, muito já foi e deverá ser feito pelo Poder Legislativo, para que as práticas sustentáveis passem de simples idéia utópica, a modelo de gestão a ser seguido, necessário, e bem visto pela sociedade em sua maioria.

### 3.2 PODER EXECUTIVO

O Brasil é uma nação que se encontra em um crescente processo de desenvolvimento econômico e produtivo. Isso só pôde ocorrer depois de anos de estagnação financeira, através da criação do Plano Real, que controlou a inflação que assolava o país e possibilitou que a classe média aumentasse o seu poder de compra e as classes mais inferiores atingisse indicadores sociais mais dignos.

O Governo Lula deu continuidade à política econômica do Governo Fernando Henrique Cardoso e incrementou, no entender da maioria da população, o cuidado com as políticas sociais, fatores que se somam e fazem do atual Presidente o detentor dos maiores índices de popularidade da História. Há quem discorde.

O fato é que, tanto as políticas implementadas pelo atual governo, quanto aquelas adotadas pelos antecessores, focaram no desenvolvimento econômico, e

em muitos momentos, a prática do desenvolvimento sustentável foi deixada à margem das necessidades mais elementares do país.

Mesmo que se tenha em mente que a prioridade no país é o desenvolvimento econômico, tal prioridade não deve ser absoluta, e um dos papéis a serem desempenhados pelo Poder Executivo, além de executar práticas sustentáveis, diz respeito à adoção, por este, de medidas que venham à conscientizar a população da necessidade de tais execuções.

Digo isto porque, a afirmação dos conceitos de desenvolvimento sustentável nas políticas públicas do Brasil ainda está longe de se tornar uma realidade, e o processo para que isto venha a ocorrer um dia é demasiado moroso.

O Governo Federal tem ciência das grandes necessidades do povo e procura supri-las de alguma maneira. Se faltam casas para grande parte da nação, o governo acha por bem a criação de um amplo projeto habitacional, faz a entrega de casas, concede crédito para a classe média adquirir o seu imóvel e com isso, aquece a economia e gera milhares de empregos no ramo da construção civil. Os danos ambientais causados por esta prática não são mensurados ou colocados em uma balança.

Este relato é importante para o entendimento do trabalho e nos faz chegar à seguinte conclusão: não importa se para uma casa ficar de pé, torna-se necessário que centenas de árvores sejam derrubadas. Para o homem, o que vale é ter o seu lar.

São por estes e outros fatores que as políticas voltadas para o cuidado ambiental não vem sendo aplicadas da maneira que deveria acontecer.

A candidatura à Presidência, neste ano, da senadora e ex-ministra do Meio Ambiente, Marina Silva, é um exemplo claro da questão levantada. Apesar de ter atingido uma votação expressiva, na casa dos 20% dos votos válidos, ela sofreu uma grande derrota em seu estado natal, o Acre, ficando em 3º lugar na disputa. O povo daquela região pensa exatamente da forma como foi aqui argumentado.

Em um país carente da prestação dos serviços mais básicos como o nosso, o povo clama por viver bem agora, e não daqui a 20 anos. É por isso que há muita resistência por parte do meio político, em adotar as medidas fundamentais do modelo sustentável de desenvolvimento.

O presente trabalho não se propõe à criticar as propostas ambientais de governo A ou B, tampouco deixa de reconhecer aquelas medidas que vem sendo adotadas para melhorar a qualidade de vida das pessoas.

Basta lembrarmos do sucesso que o Presidente Lula obteve quando da sua participação na Conferência de Copenhague, realizada no ano de 2009 e tratada brevemente no primeiro capítulo deste estudo. Lá, ele defendeu que os princípios estabelecidos no Protocolo de Kyoto (1997) fossem cumpridos, afirmou que o Brasil era capaz de reduzir em até 40% os seus índices e emissão de gases poluentes, desafiando lideranças de países do primeiro mundo que lá se encontravam. A intenção é de grande valia e, se cumprida, representaria um enorme avanço para o país.

Decretos, Portarias e Resoluções vem sendo criadas, mas como já alertado, tudo o que existe hoje na prática das ações governamentais relacionadas com o combate ao dano ambiental é muito pouco, daí porque, no entender de especialistas, a atuação do executivo está a quem, da dos demais poderes federais, em se tratando de matéria ambiental.

### 3.3 PODER JUDICIÁRIO

O Judiciário, enquanto integrante do Poder Público, é aquele que tem o objetivo de solucionar conflitos com base no sistema normativo de um país, atuando na busca por uma convivência pacífica entre os pares e que sempre visa a evitar ameaças ou lesões aos direitos de cada um. Tal atribuição está fincada no ordenamento pátrio, já que a própria Carta Magna, em seu art. 5º, inciso XXXV preceitua que:

Art. 5º Todos são iguais perante a lei, sem distinção de qualquer natureza, garantindo-se aos brasileiros e aos estrangeiros residentes no País a inviolabilidade do direito à vida, à liberdade, à igualdade, à segurança e à propriedade, nos termos seguintes:

[...]

XXXV - a lei não excluirá da apreciação do Poder Judiciário lesão ou ameaça a direito;

A estrutura do Poder Judiciária é complexa, mas muito bem organizada. Dividida entre Justiça Comum (Federal e Estadual) e Justiça Especializada (Militar,

Eleitoral e Trabalhista), cabendo à Justiça Comum Federal, o julgamento da maior parte da demanda de ações relacionadas à temática ambiental. Nesse sentido, explicita ANTUNES (2006 – p. 757):

À Justiça Federal compete processar e julgar as causas nas quais existam interesses da União, de suas autarquias, de suas fundações ou empresas públicas. Compete, ainda, à Justiça Federal processar e julgar as causas que tenham por fundamento os tratados internacionais dos quais o Brasil seja signatário. No campo criminal, compete à Justiça Federal processar e julgar os crimes praticados contra bens, serviços e interesses da União e das entidades que lhe sejam vinculadas. Compete, ainda, à Justiça Federal julgar as causas sobre direitos indígenas. Bem se vê, portanto, que a Justiça Federal desempenha um importante papel no interior da problemática concernente à proteção judicial do meio ambiente. A proteção da fauna silvestre, dos parques nacionais, dos rios interestaduais, do mar, das reservas indígenas etc. está constitucionalmente definida na área da competência da Justiça Federal.

À Justiça Estadual, compete julgar as causas em que a União não integre nenhum dos pólos da ação, e que não decorram da relação do trabalho. Inclui-se aí, o julgamento das contravenções estabelecidas no Código Florestal, mesmo que praticadas contra bens da União.

Em relação à Justiça do Trabalho, vale ressaltar que o Supremo Tribunal Federal já adotou posicionamento no sentido de que, a ela compete julgar ações civis públicas que promovidas com a finalidade de se determinar o cumprimento de cláusulas existentes em contratos trabalhistas que digam respeito ao meio ambiente do trabalho. Neste prisma, merece destaque a jurisprudência:

RE nº 206.220-MG. Rel. Min. Marco Aurélio. DJU 17/9/99, p. 58. Julgamento: 16/3/1999, 2ª Turma. Ementa: Competência; Ação Civil Pública – Condições de Trabalho. Tendo a ação civil pública como causas de pedir disposições trabalhistas e pedidos voltados à preservação do meio ambiente do trabalho e, portanto, aos interesses dos empregados, a competência para julgá-la é da Justiça do Trabalho.

Diante destas considerações, temos que o papel do judiciário brasileiro no combate ao dano ambiental é de suma importância para o estabelecimento do modelo ideal de desenvolvimento sustentável, e em razão desta relevância, passamos agora a dissertar superficialmente acerca dos tipos de ação judicial ambiental presentes no dia-a-dia do mundo jurídico em nosso país. Ressalte-se que este trabalho não tem a intenção de se aprofundar no assunto já que as idéias aqui

discorridas procuram estabelecer atitudes praticadas por várias entidades que compõem a nação.

Subentende-se que ações como as de desapropriação, de tombamento ou mesmo, a ação penal pública, integram o conjunto de ações relativas à tutela jurisdicional ao meio ambiente, todavia, me ative a aqui, traçar características daquelas que se encontram estabelecidas na própria Constituição Federal: ação civil pública, mandado de segurança coletivo e ação popular.

### **3.3.1 Ação Civil Pública**

Nossa nova ordem constitucional, considerando o avanço dos denominados direitos de terceira geração, não vacilou em munir o aparato estatal dos instrumentos necessários à tutela da coletividade. Nesse contexto, destaca-se a ação civil pública.

Prevista no art. 129, III, da Constituição Federal, entre as atribuições conferidas ao Ministério Público, a ação civil pública destina-se à *proteção do patrimônio público e social, do meio ambiente e de outros interesses difusos e coletivos*.

Imperioso registrar que sua disciplina, regulamentada pela Lei n.º 7.347 de 1985, conquanto tenha surgido sob o manto da constituição passada, foi recepcionada pela atual Carta Magna, porquanto coadunar-se com os novos preceitos democráticos com ela erigidos.

Delineada a conjuntura em que surgiu tal instituto, há a necessidade de se analisar como se efetiva essa importante ferramenta de proteção do interesse público. Inicialmente, urge mencionar os bens escolhidos para figurarem sob o manto da ação civil pública. Vejamos o que dispõe o art. 1º da Lei n.º 7.347/85:

Art. 1º Regem-se pelas disposições desta Lei, sem prejuízo da ação popular, as ações de responsabilidade por danos morais e patrimoniais causados:

I - ao meio-ambiente;

II - ao consumidor

III - à ordem urbanística;

IV - a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico;

V - por infração da ordem econômica e da economia popular;

VI - à ordem urbanística.

Nesse passo, não há se olvidar que o rol de bens tutelados, considerando que a ação civil pública destina-se à proteção de interesses difusos e coletivos, é meramente exemplificativo. Registre-se que a definição de interesses difusos e coletivos, antes tormentosa atividade doutrinária, hoje conta com o conceito legal estatuído no art. 81 do Código de Defesa do Consumidor.

Para consecução de tal finalidade, o referido diploma legal não apenas previu a tutela repressiva – destinada à reparação de dano já causado – mas também deu especial enfoque à tutela preventiva, esta bem mais condizente com a proteção do meio ambiente. Eis que, em seu art. 12, dispõe que *poderá o juiz conceder mandado liminar, com ou sem justificação prévia, em decisão sujeita a agravo*. Obviamente, o pedido de tutela de urgência deverá conter os requisitos essenciais do *fumus boni jûris* e do *periculum in mora*.

Quanto à legitimidade para manejar a ação civil pública, antes de citar o dispositivo respectivo, impende esclarecer que o rol de legitimados ativos foi ampliado, demonstrando a relevância atual da matéria. No que concerne à legitimação passiva, não há qualquer restrição. Assim, preceitua o art. 5.º da Lei 7.347/85:

Art. 5.º Têm legitimidade para propor a ação principal e a ação cautelar:  
I - o Ministério Público;  
II - a Defensoria Pública;  
III - a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios;  
IV - a autarquia, empresa pública, fundação ou sociedade de economia mista;  
V - a associação que, concomitantemente:  
a) esteja constituída há pelo menos 1 (um) ano nos termos da lei civil;  
b) inclua, entre suas finalidades institucionais, a proteção ao meio ambiente, ao consumidor, à ordem econômica, à livre concorrência ou ao patrimônio artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico.

Com efeito, a depender do pedido deduzido no substrato da ação civil pública, surgirá uma certa modalidade de sentença, dispondo o art. 3.º da Lei 7.347/85 que *a ação civil poderá ter por objeto a condenação em dinheiro ou o cumprimento de obrigação de fazer ou não fazer*.

Dessa forma, imaginemos as três situações possíveis: *i)* condenação em dinheiro; *ii)* condenação em obrigação de fazer ou não fazer e *iii)* ação for julgada improcedente. Logo, teremos respectivamente: sentença condenatória; sentença mandamental e sentença declaratória negativa.

Mas não pára por aí! Diante da importância dos bens sob tutela, o legislador não olvidou de cuidar da delicada questão dos efeitos da sentença. Assim, via de regra, à sentença é conferido efeito *erga omnes*.

No entanto, a aplicação sem temperamentos de tal preceito poderia conduzir à situações não desejadas para defesa da coletividade. É que na hipótese de uma ação civil pública manejada de forma ineficiente ou mesmo irresponsável, sendo julgada improcedente por insuficiência das provas colhidas, constituiria coisa julgada, inviabilizando a proteção dos interesses difusos e coletivos por quaisquer outros legitimados a tanto.

Em face dessa conjectura é que assume superior importância o disposto no art. 16 da Lei da Ação Civil Pública, *verbis*:

Art. 16. A sentença civil fará coisa julgada erga omnes, nos limites da competência territorial do órgão prolator, exceto se o pedido for julgado improcedente por insuficiência de provas, hipótese em que qualquer legitimado poderá intentar outra ação com idêntico fundamento, valendo-se de nova prova.

Assim, em harmonia com o que dispõe o art. 18 da Lei da Ação Popular, também no âmbito da ação civil pública à sentença de improcedência por insuficiência de provas somente é conferido efeito *inter partes*, possibilitando aos demais legitimados novamente intentá-la, desta feita com provas mais robustas.

### **3.3.2 Mandado de Segurança Coletivo**

Trata-se de outro instrumento jurisdicional de relevante importância para o processamento das lides que envolvam o meio ambiente e os danos a ele causados.

Regulamentado pela Lei nº. 12.016/2009 tem seus pressupostos gerais para impetração estabelecidos no art. 21 do respectivo diploma, conforme exposto a seguir:

Art. 21. O mandado de segurança coletivo pode ser impetrado por partido político com representação no Congresso Nacional, na defesa de seus interesses legítimos relativos a seus integrantes ou à finalidade partidária, ou por organização sindical, entidade de classe ou associação legalmente constituída e em funcionamento há, pelo menos, 1 (um) ano, em defesa de direitos líquidos e certos da totalidade, ou de parte, dos seus membros ou associados, na forma dos seus estatutos e desde que pertinentes às suas finalidades, dispensada, para tanto, autorização especial.

Parágrafo único. Os direitos protegidos pelo mandado de segurança coletivo podem ser:

I - coletivos, assim entendidos, para efeito desta Lei, os transindividuais, de natureza indivisível, de que seja titular grupo ou categoria de pessoas ligadas entre si ou com a parte contrária por uma relação jurídica básica;

II - individuais homogêneos, assim entendidos, para efeito desta Lei, os decorrentes de origem comum e da atividade ou situação específica da totalidade ou de parte dos associados ou membros do impetrante.

Nesta linha, cumpre ressaltar que este tipo de ação tem como objetivo a defesa dos filiados de um partido, de um sindicato, de uma entidade de classe ou associação, o que não obsta a possibilidade de qualquer destes entes utilizar-se do presente remédio para combater um ato praticado por uma autoridade administrativa que atinja um direito difuso, dentre os quais, encontra-se o meio ambiente. No dizer de MILARÉ (2009 – p. 1136):

[...] caso se constate um ato abusivo e ilegal, que importe em riscos ou danos efetivos ao meio ambiente, há previsão constitucional que confere legitimação ativa àquelas entidades para a impetração do mandado de segurança coletivo.

### **3.3.3 Ação Popular**

A Lei Maior assevera em seu art. 5º, inciso, LXXIII que:

Art. 5º [...]

LXXIII – qualquer cidadão é parte legítima para propor ação popular que vise a anular ato lesivo ao patrimônio público ou de entidade de que o Estado participe, à moralidade administrativa, ao meio ambiente e ao patrimônio histórico cultural.

A ação popular é um remédio constitucional colocado à disposição de qualquer cidadão que se encontre no gozo dos seus direitos políticos e tem como objetivo a invalidação de condutas do Estado que se mostrem lesivas ao patrimônio público, à probidade administrativa ou aos interesses difusos gerenciados pela Administração Pública.

Desta forma, ela corresponde à uma ação judicial cível que possui natureza constitutiva negativa, tendo em vista que o seu fim essencial é a anulação de atos e contratos públicos, podendo resultar, ainda, na condenação dos agentes responsáveis ao pagamento de perdas e danos. A lei que rege a ação popular é a de nº 4.717/65. A forma de ajuizamento desta ação pode se dar das maneiras preventiva e repressiva.



Trata-se de um tipo de ação que pode ser ajuizada por qualquer cidadão (não pode por pessoa jurídica ou pelo Ministério Público). Ela é gratuita e o autor fica isento do pagamento das custas processuais e do ônus da sucumbência, exceto nos casos em que reste comprovada a má fé.

#### **4 TECNOLOGIA: APLICAÇÃO E IMPORTÂNCIA PARA O MEIO EMPRESARIAL E PARA AS RELAÇÕES SOCIAIS**

Conforme amplamente discutido, sobretudo, na primeira parte do presente estudo, as temáticas relativas à preservação do meio ambiente, bem como, à sustentabilidade do desenvolvimento humano, são diretrizes que vem recebendo excepcional atenção de especialistas ao redor do mundo, e por isso, vez que se está tratando de um tema atual, de suma importância para a adoção de modelos produtivos eficientes, opiniões as mais divergentes possíveis acabam por surgir, atingindo não só o âmbito Estatal da proteção ambiental, mas também, o meio empresarial.

A intenção estatal de implementar medidas de caráter protetivo ao Meio Ambiente é, sem dúvida, uma atitude louvável, que se mostra necessária em se tratando de um Estado Democrático de Direito. Ausentes tais medidas, o Estado estaria a adotar práticas ultrapassadas, que não se coadunam com a tendência mundial.

O Brasil, desde a promulgação da Constituição de 1988, estabeleceu um complexo sistema normativo de tutela ambiental, cuja aplicação e fiscalização vem sendo exercida pelo Poder Público e pelos Órgãos governamentais competentes, respeitando, do modo como previamente debatido, as atribuições delegadas à cada ente federal.

O fato é que, o Estado Brasileiro, exercendo a sua função legislativa, elaborou a Lei 12.305, de 02 de agosto de 2010, que trata da Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre o gerenciamento dos resíduos (incluindo aí os perigosos) e as responsabilidades, tanto do Poder Público, quanto dos geradores destes resíduos, quais sejam, empresas ou mesmo o particular.

É em razão de todo o conjunto legislativo ambiental brasileiro, especialmente, da lei supra mencionada, que a competência para adotar medidas que visem à diminuir o impacto ambiental no país não fica restrita ao Poder Público. O Estado cria a lei, e através dela estabelece medidas a serem aplicadas não só por ele, mas também pelos indivíduos que aqui residem.

Neste momento, o presente estudo se propõe a discorrer acerca do uso da tecnologia, por parte do meio empresarial, com o fim de se atingir uma linha

produtiva mais “verde”, uma produção que não vise apenas o lucro, mas também, atente para as más conseqüências que o uso indiscriminado da matéria natural pode gerar.

Aqui, a tutela por parte do Estado ficará um pouco de lado, havendo a necessidade de se focar no papel do particular no combate ao dano ambiental, por ele causado, elencando dentre outros conceitos, aqueles que dizem respeito à Tecnologia da Informação Verde, ou, TI Verde.

#### 4.1 T.I. VERDE: CONCEITO E APLICAÇÃO

A sigla "TI" significa Tecnologia da Informação, e pode ser definida como o conjunto de todas as atividades e soluções providas por recursos de computação. A TI ganhou enorme importância a partir do momento em que as empresas atentaram para o fato de que as informações que elas detêm fazem parte de seu patrimônio e que o modo como uma implementação informacional é efetuada em sua estrutura pode moldar toda a empresa.

Segundo consta no site Guia do Hardware (2009 – TI VERDE), “[...] a TI quando bem utilizada, traz vantagens às pequenas empresas que, com a sua adoção, diminuem custos, aumentam sua produtividade e melhoram a qualidade de seus serviços.”

No campo do Meio Ambiente, a questão vem sendo abordada em todo o mundo, já que as empresas (das micro às multinacionais) vem demonstrando grande preocupação com os caminhos que são dados aos resíduos por elas produzidos. O meio empresarial estuda meios de diminuir ou até mesmo acabar de vez com o dano ambiental causado.

Assim, conceitua-se TI Verde como “[...] a prática sustentável de produção, gerenciamento e descarte de equipamentos eletrônicos, bem como economia de energia elétrica” (CORREIRA, Eliana Ferreira Cascaes, TI Verde.)

A aplicação da TI Verde pelo meio empresarial, é fundamental para que se possam reduzir desperdícios e aumentar a eficiência de aparelhos, e em conseqüência disto, ocasionar o aumento da eficiência de todos os processos produtivos.

É com base nessa perspectiva, de um considerável aumento na eficiência dos sistemas produtivos, que o meio empresarial mundial se curvou e abraçou a causa do desenvolvimento sustentável, respaldado por recorrentes casos de gestões ambientais que tiveram sucesso, pautadas nos conceitos da TI Verde.

Segundo Pablo Hess, especialista no assunto e editor de uma das principais publicações da área de informática do país, a Linux Magazine (2009 – AGENDA SUSTENTÁVEL):

“A área de Tecnologia da Informação (TI) pode representar uma das principais ferramentas para a ecologização de uma empresa. Pensando nisso, buscamos abordar as preocupações ambientais e necessidades de executivos e gestores de tecnologia da informação, abrangendo tópicos tais como a eficiência energética, redução e eliminação de materiais perigosos e gestão de ativos”.

Sobre a citada eficiência energética, ele nos dá um exemplo prático, que em muito esclarece sobre a questão, quando aduz (2009 – AGENDA SUSTENTÁVEL):

O exemplo mais palpável é a redução do consumo de energia. Hoje, após muita pesquisa e desenvolvimento, os microprocessadores realizam mais operações gastando menos eletricidade do que faziam há quatro anos. Com essa redução do consumo, diminui também o calor gerado por essas máquinas.

Imagine um data center, um grande salão com centenas de computadores empilhados em racks, cada um desperdiçando alguns Watts de eletricidade sob a forma de calor. Esse calor precisa ser resfriado por um sistema de ar-condicionado, que por sua vez também gasta muita energia. Diminua o calor gerado por máquina e os gastos com resfriamento também caem significativamente. São duas economias de uma só vez.

Em razão destas práticas produtivas modernas, respondendo aos estímulos gerados pela concorrência, ser um indivíduo ecologicamente responsável tem se tornado quase que uma obrigação imposta pelo mercado. Daí porque, aquelas empresas que obtêm a certificação ISO 14.001 saem na frente das concorrentes, já que os produtos por ela fabricados terão mais valor no mercado e a sua imagem será mais valorizada. Essa norma, anteriormente mencionada na parte inicial do nosso estudo inclui elementos centrais do sistema de gestão ambiental para a certificação. Na prática, a posse desse certificado atesta que a empresa tem responsabilidade ambiental no desenvolvimento de suas atividades, e por sua vez, preza pelo uso da TI Verde no seu dia-a-dia.

Medidas simples, tomadas até mesmo por indivíduos comuns, demonstram que o desenvolvimento sustentável se faz presente a todo instante na rotina de qualquer um. Como exemplo disso, podemos citar a separação do lixo e a programação de impressoras para que imprimam na frente e no verso das folhas, com vistas a diminuir o uso do papel, e assim, diminuir-se-á também, o impacto ambiental.

#### 4.2 ELEMENTOS BÁSICOS DE T.I. VERDE: DESCARTE INTELIGENTE E RECICLAGEM

O processo de fabricação de componentes eletrônicos vem sofrendo constantes modificações ao longo do tempo. Na realidade, pode-se dizer que tais modificações deverão se perpetuar para todo o sempre, tendo em vista que a cada dia, novas tecnologias são descobertas, possibilitando que limites acerca de tamanho e eficácia dos produtos sejam superados a todo instante.

Não se pode negar que o processo evolutivo de componentes eletrônicos nos encanta e nos surpreende. Tomemos como exemplo a criação da televisão.

De início, a geração das imagens admitia somente as cores preta e branca e o tempo de resposta entre o LIGAR e o surgimento da imagem na tela levava alguns minutos. Os aparelhos eram pesados e de aparência rudimentar se comparados aos modelos atuais. Hoje, com o advento da tecnologia do Cristal Líquido, as TVs abandonaram o famoso tubo de imagem e as telas são bem mais finas, com imagens em altíssimas definições e processadas no instante em que o aparelho é ligado.

Se por um lado, o homem se satisfaz com o advento de novas tecnologias e a criação de aparelhos eletrônicos cada vez mais surpreendentes, o ônus que essas mudanças gera para o meio ambiente é cruel e tem uma imensa dimensão. Trata-se do descarte dos materiais obsoletos, que vem crescendo em proporções jamais conhecidas.

O processo de fabricação e de inovação tecnológica atingiu um ritmo frenético em todo o mundo. Uma tecnologia de ponta de hoje, fica superada em períodos cada vez menores de tempo. É o que acontece, por exemplo, com os computadores

peçoais, e os aparelhos celulares, que já marcam presença em uma maioria acachapante dos lares de todo o país.

O estímulo à livre concorrência, a abertura do mercado e a estabilidade econômica brasileira são fatores que, juntos, contribuem para que o consumidor nacional compre mais e mais, e procure estar situado nas novas invenções tecnológicas do momento.

Frear este desenvolvimento é simplesmente inconcebível em se tratando de países em desenvolvimento, ou mesmo, naqueles de primeiro mundo. A população clama por esta evolução e trabalha cada vez mais para viabilizar os seus desejos. É natural que um trabalhador, que tanto suou para acumular recursos financeiros, receba a sua recompensa e se realize com novas aquisições.

Interessante atentar que, quando se fala do desejo de um trabalhador, de um indivíduo, deve-se estender este desejo ao meio empresarial. Na verdade, para o setor produtivo, o termo adequado a se usar não deve ser desejo, mas sim, necessidade. Uma empresa, uma indústria, tem uma verdadeira necessidade de atualizar não apenas o conhecimento do seu quadro de pessoal, mas primordialmente, deve utilizar-se de tecnologia de ponta, para sobreviver ao cruel mercado produtivo que se instalou e se fez presente ao redor do mundo.

Daí, considerando o fato de que uma diminuição na dinâmica produtiva de uma empresa culmina em verdadeiro retrocesso no mercado, alguns conceitos fundamentais constantes na Tecnologia da Informação Verde começaram a ganhar força no meio empresarial, e hoje, se mostram indispensáveis àquelas empresas que além de produzirem melhor, transmitem uma imagem mais responsável à sociedade, demonstrando preocupação com a causa ambiental.

Dentre as categorias de ações que compõem o conceito de TI Verde, especial destaque deve se dar ao descarte inteligente e à reciclagem (aqui, a reciclagem fica restrita aos componentes eletrônicos e de informática de uma empresa), os quais, passo agora a fazer breves considerações.

#### **4.2.1 Descarte Inteligente**

Não resta dúvida de que, atualmente, uma grande preocupação que assola o meio empresarial diz respeito aos questionamentos que empresários se fazem em

relação a o que fazer com os equipamentos que estão obsoletos. Caso exista a possibilidade, mesmo que remota, de se reaproveitar algum componente ou equipamento, parte do problema estará solucionado. Entretanto, uma grande parte de maquinário industrial ou do patrimônio de empresas tem como destino o lixo propriamente dito. Impressoras, monitores antigos, gabinetes de computadores, todos tem um destino parecido quando uma empresa passa por uma reformulação, muitas vezes necessária, dos seus equipamentos.

Doações a instituições de caridade se mostram como uma excelente solução à parte do problema. Nem sempre, aquilo que não nos serve mais, não serve para outra pessoa também, e estas instituições fazem um bom uso de computadores, impressoras e scanners usados, dando oportunidades de conhecimento à população de baixa renda.

Reciclar e doar são praticas realmente inteligentes, mas não extinguem por completo a existência do fator descarte.

Numa cadeia produtiva, uma das etapas mais importantes e que evidencia se a empresa é realmente preocupada com a gestão ambiental, é a etapa de destinação final de resíduos e componentes inutilizados. Como uma solução para esse problema, entendo que a devolução de tais materiais para a empresa que os produziu é de suma importância. Nada mais justo e adequado que a empresa produtora de um equipamento seja o responsável pela sua destinação final. Só ela, é capaz de compreender e encontrar a melhor maneira para reaproveitar os materiais.

Como bem explanado em diversos artigos espalhados na rede mundial de computadores sobre o tema, ao estabelecer parâmetros de um descarte adequado de equipamentos, a empresa acaba agregando valor à sua marca, ficando bem vista aos olhos da sociedade, e tranqüila em relação às suas atitudes frente o mercado produtivo, sabendo que estará ela, respeitando o meio ambiente e se preocupando com o mundo de daqui a alguns anos.

Seguindo esta linha, tem-se que o descarte inteligente (O que é TI Verde? – 2009):

“[...] é tão (ou mais) importante quanto a compra de equipamento. Compreende a maneira correta de se desfazer dos equipamentos, cuidando para que eles não sejam simplesmente jogados em aterros sanitário

comuns, onde, em conseqüências das substâncias químicas contidas nos hardwares, pode haver risco de contaminação do solo e da água.”

#### **4.2.2 Reciclagem**

Processos de reciclagem vêm sendo adotados no mundo, e em nosso país há vários anos. Coleta seletiva de resíduos já se fazem presentes em todas as partes do país, em grande e pequenas cidades, e podemos notar que vários locais públicos da nossa cidade já tem a atenção voltada para esta questão.

Individualmente, a população vem adquirindo um nível de consciência ambiental bastante considerável, e a reciclagem do lixo doméstico já é muito utilizada por grande parte da população.

Entretanto, a reciclagem que aqui está sendo tratada, diz respeito à microcomputadores e componentes eletrônicos do patrimônio de uma empresa.

Os componentes eletrônicos contêm, em sua fabricação, diversos elementos tóxicos, tais como chumbo e zinco. Se descartados indiscriminadamente estes componentes certamente irão contaminar o solo e os lençóis freáticos. A queima de tais componentes também não se mostra uma medida adequada, já que os gases que são por elas expelidos na queima são extremamente tóxicos e cancerígenos.

Dentre outras razões, estas que se encontram supra mencionadas já bastam para que se perceba a importância que a reciclagem dos componentes tem para o estabelecimento das práticas de desenvolvimento sustentável.

Apesar de ser uma questão recorrente e muito debatida, a reciclagem deverá ser adotada somente quando comprovado que aquele equipamento não terá mais a possibilidade de ser reutilizado. O processo para se reciclar um material durável é complicado e bastante oneroso, não se mostrando eficaz enquanto ação isolada. Mesmo assim, a reciclagem é um recurso necessário quando se pensa em preservar o Meio Ambiente, já que a reutilização de um componente que iria parar em um aterro, é importantíssima em vista da escassez e alto valor da matéria prima empregada na fabricação de novos equipamentos.

Por tudo isso, a redução substancial do lixo eletrônico gera considerável bem estar social à empresa e à sociedade como um todo.

Neste campo, as mais famosas multinacionais do ramo da informática vem se destacando no consumo consciente e na reciclagem adequada de seus equipamentos. Dentre eles, um dos melhores exemplos é a Dell. Esta empresa,



voltada para a fabricação de computadores e componentes de informática, vem imprimindo uma atuação ambiental bastante eficiente, e levanta a bandeira da responsabilidade pós-consumo, onde ela afirma que é de responsabilidade dos próprios fabricantes de produtos eletrônicos, o cuidado com o e-lixo.

Por derradeiro, faço constar aqui as palavras de Beth Johnson, gerente do Programa da Dell de Responsabilidade dos Fabricantes nas Américas, onde ela afirma (Reciclagem em TI, 2010):

Acreditamos que, como fabricante deste equipamento, temos a responsabilidade oferecer a reciclagem gratuita para os nossos clientes [...] nós somos a favor de qualquer legislação que reconhece a responsabilidade individual do fabricante.

#### 4.3 BRASIL E T.I. VERDE

O Brasil é um país emergente que está em pleno desenvolvimento. Sabendo aproveitar o bom momento econômico que vive, bastante diferente daquele vivenciado nos anos 80, e começo da década de 90, o país se destaca pela exportação de tecnologia e absorve com muita facilidade as tendências empresariais presentes no exterior.

Iniciativas de TI Verde estão saindo do planejamento e tornando-se prática em empresas no Brasil. Uma pesquisa da fornecedora de soluções de segurança e armazenamento Symantec aponta que 51% das corporações que responderam ao estudo informaram ter implantado ou estar em fase de implementação de projetos ligados ao assunto. Além disso, 36% das participantes estão discutindo o tema internamente (Computer World 2009).

Como bem sabemos, a Lei 12.305/2010 afirma, já em seu art. 1º que:

Art. 1º Esta Lei institui a Política Nacional de Resíduos Sólidos, dispondo sobre seus princípios, objetivos e instrumentos, bem como sobre as diretrizes relativas à gestão integrada e ao gerenciamento de resíduos sólidos, incluídos os perigosos, às responsabilidades dos geradores e do poder público e aos instrumentos econômicos aplicáveis. (grifos nossos)

Da leitura do dispositivo, percebe-se que o legislador ambiental, desde o início, se preocupou em assegurar que os conceitos de TI Verde pudessem se fazer

presentes, já que um dos fundamentos elementares da desta vertente é, simplesmente, a preocupação em se reduzir e/ou eliminar os resíduos perigosos.

O § 1º do retro dispositivo ainda assevera:

§ 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.

Fica claro, portanto, que esta importante e recente Lei, entrou em vigor para preencher algumas lacunas que perduravam no nosso ordenamento desde a promulgação da Carta Magna de 1988, estabelecendo atribuições para cada componente do Estado Brasil.

E não só no âmbito particular a TI Verde tem marcado presença por aqui. Governo, Poder Legislativo e Poder Judiciário estão atentos ao tema e vem se destacando por adotarem medidas alinhadas com o desenvolvimento sustentável. Cabe neste momento, elencar algumas medidas, lembrando sempre que as ações relativas à função institucional de cada Poder Público já foi tema debatido em capítulo próprio, e somente a implementação de ações do dia-a-dia prático de cada Órgão é que serão rapidamente mencionadas.

#### **4.3.1 Poder Executivo**

O Poder Executivo Nacional ainda engatinha na questão da implementação de práticas de TI Verde em sua gestão. Entretanto, o Ministério do Planejamento baixou a Portaria de n. 2, em março do corrente ano, na qual estão são elencadas normas a serem respeitadas pela administração federal e suas autarquias, quando da compra de novos computadores.

Os requisitos incluem, por exemplo, melhorias da eficiência energética e restrições quanto ao uso de substâncias nocivas na fabricação dos produtos.

Sabe-se ainda, que de acordo com o comunicado divulgado pelo Ministério, os órgãos que seguirem as orientações devem exigir, no edital, que os equipamentos não contenham substâncias perigosas como mercúrio (Hg), chumbo (Pb), cromo hexavalente (Cr(VI)), cádmio (Cd), bifenil polibromados (PBBs), éteres difenil-polibromados (PBDEs) em concentração acima da recomendada na diretiva

da Comunidade Europeia, RoHS (Restriction of Certain Hazardous Substances). A aquisição de novos computadores, tidos como verdes, deverá atender para a eficiência dos mesmos, que deverá ser superior à 80%, e para a redução do consumo de energia elétrica, levando-se em consideração a potência do desempenho.

#### **4.3.2 Poder Legislativo**

Medidas de combate ao dano ambiental também vem sendo tomadas por parte do Poder Legislativo Brasileiro. De acordo com o próprio site da Câmara dos Deputados, o uso racional do papel vem se tornando uma ação prioritária daquela Casa.

Dentre outras medidas, merece destaque ainda a aquisição de equipamentos multifuncionais, que reúnem várias funções (impressora, scanner, copiadora e fax) em um único aparelho, por exemplo, gera uma boa economia na aquisição, manutenção e consumo de energia quando comparado com a opção de compra e de uso de um equipamento para cada função. (Câmara dos Deputados - 2009)

#### **4.3.3 Poder Judiciário**

Se o Governo Federal e a Câmara dos Deputados passaram a adotar medidas que visam à tutela do meio ambiente no dia-a-dia funcional de cada um destes Poderes, o Poder Judiciário, frise-se, o Federal, por sua vez, já se depara com estas ações há um pouco mais de tempo.

Utilização de papel reciclado, impressoras multifuncionais e monitores de LCD já se concretizaram como ações eficientes no combate ao dano ambiental, e a Justiça vem enfrentando agora, nessa linha de combate, um problema grave e que é afeto e intrínseco à função jurisdicional, qual seja, o problema do armazenamento de dados e informações e a elevada quantidade do uso de papel, mesmo que do reciclado.

O sucesso que o Judiciário vem obtendo nessa linha de enfrentamento, deve-se, sem sombra de dúvida a um único fator: a virtualização, ou digitalização, dos processos físicos.

Adotado inicialmente nos Juizados Especiais Federais, a digitalização processual se mostrou muito eficaz e dinâmica. Através de cópias digitais da petição inicial, o advogado ingressa com a ação sem que seja necessária a impressão da petição inicial física. Como consequência disto, o uso do papel no âmbito dos Juizados Especiais Federais, é hoje, mínimo. E além de contribuir com o Meio Ambiente de maneira sustentável, a segurança das transmissões de dados e do andamento processual é reforçada, já que o processo deverá tramitar, em sua totalidade, armazenado em um sistema, quase que imune à acidentes que se porventura ocorressem, poderia causar danos ao processo físico.

Com base no sucesso nos Juizados Especiais, os processos das varas comuns federais já estão iniciando a fase de tramitação digital.

Levando a questão às instancias superiores, caso do STJ, percebe-se que já não existem ações novas, protocoladas através de processo físico. Todo e qualquer protocolo no STJ se dá por meio de um sistema virtual.

Para se ter uma idéia, dados do próprio STJ dão conta de que, se todos os processos que lá tramitavam até o ano de 2009 fossem empilhados, a pilha atingiria 12 km. É quase a distância percorrida pela ponte Rio-Niterói. Segundo o STJ:

Mais de 300 mil processos, com mais de três milhões de folhas, já foram digitalizados; e o estoque remanescente, armazenado nos gabinetes dos ministros, vem sendo gradativamente zerado, seguindo a ordem de antiguidade. (STJ - 2010)

De acordo com o ministro César Asfor Rocha, presidente do STJ até o mês de setembro deste ano, as travas na tramitação dos processos são uma das principais causas da lentidão do Judiciário. Para ele “Perde-se tempo precioso com a remessa dos autos de uma instância para outra, de uma cidade para outra”, explica o ministro. “O investimento em novas tecnologias, como o processo digital, pode resolver ou mitigar muito esse problema”, garante. (STJ – 2010)

Por todo o exposto, compreende-se a dimensão que a tecnologia vem atingindo nos tempos modernos, e a sua utilização, por parte do Poder Público, a partir da adoção de medidas as mais simples (utilização de papel reciclado) até as mais complexas (digitalização de processos judiciais), se mostra como grande alternativa, que apresenta resultados significativos para o meio ambiente, não só de hoje, mas também, das gerações futuras.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

A população mundial dos dias atuais encontra-se contaminada por vícios e costumes que acabam por produzir danos imensos ao meio ambiente. A classe empresarial se mostra, no geral, individualista e preocupada apenas em auferir lucros cada vez maiores. É quando se observa a conjuntura interna do nosso país, que se constata que o Brasil não foge a regra. O agravante, no nosso caso, é que este país é o detentor de uma das maiores reservas naturais do mundo, reservas estas que vem sendo devastadas, sem que sejam tomadas providências impactantes, que visem à solucionar os problemas relacionados à questão ambiental em curtíssimo prazo.

Percebe-se que a promulgação da Constituição Federal de 1988 deu especial atenção ao meio ambiente, alçando-o a um dos direitos fundamentais da pessoa humana. Não bastasse dedicar um de seus capítulos específicos à questão, a Carta Magna dispôs no decorrer do seu texto diversos dispositivos acauteladores do meio ambiente.

Tal medida se mostrou necessária naquele momento. Já fazia anos que o mundo se dava conta de que os recursos naturais, antes abundantes, estavam se tornando escassos, e por esta razão, algo precisava ser feito para reduzir a velocidade de extinção destes recursos. Uma nova realidade passou a ser vista com bons olhos por estudiosos da causa ambiental, e o conceito de desenvolvimento sustentável, antes tímido, ganhou força e respaldo jurisdicional, já que passou a ser incluído na elaboração das Constituições Contemporâneas.

Foi aí que o Brasil acabou se destacando dos demais países, já que o diploma legal de 1988 enterrou de vez o modelo que vinha marcando presença na nossa história constitucional, e admitiu como regra fundamental que não apenas o Poder Público, mas toda a sociedade dedicasse maior atenção aos problemas ambientais do país.

É bem verdade que aos olhos dos gestores públicos e daqueles que vivem da produção em larga escala, o desenvolvimento sustentável da maneira como foi idealizado se mostra muito difícil de ser aceito, já que para isso, as partes teriam que abrir mão, tanto de algumas práticas de cunho social/populista, quanto de parte dos lucros gerados pela produção, respectivamente.

É nesse compasso, que a fiscalização do Estado surge para determinar o cumprimento de algumas condutas constitucionalmente previstas.

De posse das funções institucionais que lhes são delegadas, os Três Poderes da nação (Executivo, Legislativo e Judiciário) devem atuar em sintonia, buscando resguardar o meio ambiente, sempre que possível, das práticas predatórias que tanto o afeta.

Instrumentos para isso não faltam. Um vasto conjunto de normas disciplinadoras ambientais, respaldado por uma Constituição muito bem redigida para tanto; um Poder Executivo que se destaca no cenário mundial, quando ao menos se propõe a reduzir os índices de poluição, se contrapondo a atitudes promovidas por líderes de países muito mais ricos; e um Judiciário atuante, que apesar de enfrentar grandes dificuldades estruturais e de pessoal, se empenha em aplicar aquilo que é preceituado na Carta Maior.

Não nos esqueçamos de dar especial destaque ao papel desempenhado pelo Ministério Público na defesa dos direitos e coletivos, dentre os quais, o meio ambiente. Embora não se possa, através de uma classificação doutrinária, equipará-lo a um dos poderes públicos citados acima, sua atuação não é menos importante do que a de qualquer um deles. A Constituição Federal lhe designou uma vasta gama de atribuições, dentre as quais, a legitimidade para promover a Ação Civil Pública, fundamental instrumento de combate aos danos ambientais. Ao lado do Judiciário, o parquet vem sendo um dos grandes responsáveis pela extensa demanda de ações relacionadas à questão ambiental.

Se de um lado, a atuação estatal está aquém da realidade brasileira, outros instrumentos surgem como meios a se atingir a plena consolidação do desenvolvimento sustentável. Tecnologias nascidas nos últimos anos têm sido muito bem absorvidas pelos setores produtivos, contribuindo para que o meio empresarial se empenhe em estabelecer metas e modificar a sistemática de descarte e reaproveitamento de componentes eletrônicos, além, é claro, da conseqüente melhoria na eficiência energética que tais práticas ocasionam.

Os conceitos da Tecnologia da Informação Verde, tais como, a reciclagem de componentes ou mesmo o descarte eficiente deles, podem ser aplicados até mesmo pelo cidadão (descarte de um celular, por exemplo), todavia, é necessário que uma política de conscientização seja fortemente instalada no país, atingindo uma maior

parte da população, que ainda não se preocupa tanto com medidas dessa natureza, bem como, não compreendem os danos que estas medidas causam ao meio ambiente.

Aprendi com o presente estudo, que a luta por um meio ambiente mais limpo não se traduz em uma bandeira fácil de ser erguida, especialmente em um país como o Brasil.

Ao passo em que nos auto-intitulamos riquíssimos se olharmos para os recursos naturais que aqui se encontram, somos uma população carente, não apenas de estudo, mas das necessidades mais básicas necessárias à vida digna de um cidadão. E é nesse sentido que a derrota em seu estado natal, da candidata Marina Silva, à disputa presidencial de 2010, em parte, pode ser justificada. Nas palavras do professor Jacó César Piccoli, diretor do Centro de Filosofia e Ciências Humanas da Universidade Federal do Acre “o povo não quer um projeto para viver bem daqui a 20 anos, quer viver bem agora” (VEJA – 10/11/2010 nº. 2190, p 76).

Por tudo isso, concluo que o modelo sustentável de desenvolvimento disposto na Constituição Brasileira de 1988 vem ganhando respaldo a cada ano. Todavia, muito ainda há de ser feito para que as práticas aqui relatadas possam ser consolidadas.

O famoso “jeitinho” brasileiro se mostra o grande vilão da realidade que enfrentamos. Ele se evidencia tanto naquele fiscal que deixa de aplicar uma multa ao empregador que não cumpre as cláusulas ambientais de um contrato de trabalho quanto naquele governante, que agride o meio ambiente, apenas para promover a construção de uma mega obra, sem que ela se revista da verdadeira função social para a qual se destina. Práticas como estas se encontram incrustadas no Poder Público e devem ser extintas por completo.

A tecnologia e o avanço dos sistemas produtivos contribuíram bastante, ao longo da história, para a degradação ambiental, mas ambos se mostram como meios eficientes para o combate dos danos causados nos dias de hoje. A tecnologia, enquanto recente, vai ser sempre cara, o que acaba muitas vezes por desestimular o seu desenvolvimento. Deve-se entender que o retorno que ela vai dar pode ser muito maior do que o investimento inicial, e que assim, o seu desenvolvimento se justifica.

Creio que a completa consolidação destas práticas sustentáveis não será vivida pela minha geração, tampouco, pela próxima, mas lembro que o maior alerta para a adoção delas vem do próprio mundo, e a sua população compreenderá, um dia, a necessidade de se preservar para viver bem.



## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALONSO JR., Hamilton. **Direito fundamental** ao meio ambiente e ações coletivas/ Hamilton Alonso Jr. – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2006.

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito ambiental**. 9 ed. rev., ampl. e atual. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2006. 988 p. Inclui índice. ISBN 85-7387-850-9.

DALARI, Dalmo de Abreu. **Elementos de teoria geral do Estado**. 6. ed. São Paulo: Saraiva, 1979

FOSTER, Nestor José. **Por um código ecológico**. RT, São Paulo, RT, n. 522, 1979.

MILARÉ, Edis. **Direito do Ambiente: a gestão ambiental em foco: doutrina, jurisprudência, glossário/** Édis Milaré; prefácio Ada Pellegrini Grinover – 6. ed. rev., atual. e ampl. – São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2009.

BRASIL, Constituição da Republica Federativa do Brasil de 1988.

\_\_\_\_\_. Lei nº. 4.717 de 29 de junho de 1965.

\_\_\_\_\_. Lei nº. 7.347 de 24 de julho de 1985.

\_\_\_\_\_. Lei nº. 12.016 de 07 de agosto de 2009.

\_\_\_\_\_. Lei nº. 12.305 de 02 de agosto de 2010.

AGENDA SUSTENTÁVEL, 2009. TI Verde. Disponível em: <<http://www.agendasustentavel.com.br/artigo.aspx?id=2667&area=tecnologia-telecom>>. Acessado em 22 nov. 2010.

AGENDA SUSTENTÁVEL, 2010, Reciclagem em TI. Disponível em: <http://agendasustentavel.tempsite.ws/artigo.aspx?id=3597&area=residuos>. Acessado em 22 nov. 2010.

CHIAPINA, Marcela, O que é TI Verde?, 2009. Disponível em: <<http://www.scherm.com.br/o-que-e-ti-verde/>>. Acessado em 20 nov. 2010.

CORREIRA, Eliana Ferreira Cascaes, TI Verde. Disponível em <[http://www.esteio.com.br/downloads/pdf/ti\\_verde.pdf](http://www.esteio.com.br/downloads/pdf/ti_verde.pdf)>. Acessado em 22 nov. 2010.

MONTEIRO, Antônio José L. C. Legislação Ambiental, 2007. Disponível em: <[http://www.pinheironeto.com.br/upload/tb\\_pinheironeto\\_livreto/pdf/070507111358a\\_m biental\\_2007.pdf](http://www.pinheironeto.com.br/upload/tb_pinheironeto_livreto/pdf/070507111358a_m biental_2007.pdf)>. Acessado em 22 nov. 2010.

TAKAHASHI, Arthur Garcia; ALMEIDA, Daniela; SILVA, Davi; FERREIRA, Douglas Henrique; KOMATSU, Eiji; LARA RIBEIRO, Matheus; HENRIQUE, Paulo, TI Verde:

conceitos e práticas, 2009. Disponível em:  
<<http://www.guiadohardware.net/artigos/ti-verde/>>. Acessado em 22 nov. 2010.

PEREIRA, Paulo Celso, A Teoria da Árvore em Pé. Veja, São Paulo, ano 43, n. 2190, 10 nov. 2010.

STF – Supremo Tribunal Federal. RE nº 206.220-MG – Minas Gerais. DJU: 17/09/99, 2ª Turma. Rel. Min. Marco Aurélio.

STJ – Superior Tribunal de Justiça. 2010.  
<[http://www.stj.gov.br/portal\\_stj/publicacao/engine.wsp](http://www.stj.gov.br/portal_stj/publicacao/engine.wsp)>

WIKIPEDIA [http://pt.wikipedia.org/wiki/Desenvolvimento\\_sustentável](http://pt.wikipedia.org/wiki/Desenvolvimento_sustentável) acessado em 10/11/2010.