

Conflitos ambientais e processos judiciais na bacia hidrográfica do rio Sergipe.

A. O. Aguiar Netto¹ e E. M. B. Moura Junior²

¹*Departamento de Agronomia, Universidade Federal de Sergipe, 49100-000, São Cristóvão-SE, Brasil*

²*Programa de Pós-graduação em Desenvolvimento e Meio Ambiente, Universidade Federal de Sergipe, 49100-000, São Cristóvão-SE, Brasil*

antenor.ufs@gmail.com; emanuel_moura@bol.com.br

(Recebido em 04 de abril de 2010; aceito em 20 de janeiro de 2011)

Esta pesquisa aborda os conflitos ambientais ocorridos na bacia hidrográfica do rio Sergipe que se transformaram em ações judiciais denunciadas pelo Ministério Público e enquadradas na categoria de crimes ambientais da Lei 9.605/1998, entre os anos de 1998 a 2008. O estudo partiu de dados fornecidos pelo Tribunal de Justiça onde estão numerados os processos judiciais cadastrados no endereço eletrônico do Tribunal como pertencentes à bacia hidrográfica do rio Sergipe. A revisão de literatura buscou fundamentar os conflitos, a natureza social e os embates entre o homem, a sociedade e o meio ambiente, característica marcante da sociedade ocidental. No bojo da revisão bibliográfica, como questão de fundo, é tratada a modernidade como momento histórico-político fundante para transformação que originou a relação do homem com a natureza diferenciada de épocas anteriores. No aspecto metodológico, o estudo analisou 25 processos por número, forma de acompanhamento, classe da ação e fundamento legal, cujo marco principal é o artigo 225, da Constituição da República Federativa do Brasil, mas têm na Lei de crimes ambientais (9.605/1998) e no Código Florestal (Lei 4.771/1965) os principais sustentáculos, além de delinear as características do crime, dos autores, a abrangência da ação, município e competência, tramitação, tempo, sentença e impacto ambiental. Verificou-se que os temas centrais trazidos ao Poder Judiciário são restritos às localidades envolvidas nos conflitos e que tem pouca ou nenhuma repercussão diretamente na bacia hidrográfica. O estudo relata que o tempo de tramitação dos processos judiciais está muito acima dos prazos previstos em lei, que os Tribunais não são ágeis, pois estão presos a sua burocracia.

Palavras chave: bacia hidrográfica, modernidade, conflitos ambientais, crimes ambientais.

This research addresses the environmental conflicts occurring in the watershed area of the Sergipe river that turned into lawsuits reported by the Department of Justice and included in the category of environmental crimes to Law 9605/1998, between the years 1998/2008. The study started with a database provided by the Court of Justice which is numbered the Judicial proceedings on the homepage address registered in the Court of Justice as falling into the river watershed Sergipe. The literature review sought to justify the conflict, the nature and social struggles man, society, environment hallmark of Western society. In the midst of a literature review, as a matter of background, is treated as a modern political-historical moment foundational for this transformation that led to man's relationship with nature different from previous seasons. In the methodological aspect, the study examined the numbers and proceedings, a following-up, class action and legal basis, characteristics of the crime, profile of those involved in the action, Parquet (author), Judge (a) and Defendant, scope of action, county and jurisdiction, procedure, time, decision and environmental impact. It was found that the central issues brought to the Judiciary are restricted to localities issues involved in the conflicts, has little direct impact on the watershed. It is also the major issues involving state conglomerates with major impacts in the watershed are not subject to actions for environmental crimes.

Keywords: watershed, environmental conflicts, modernity, environmental crimes.

1. INTRODUÇÃO

Ao se deparar com os debates acalorados sobre os danos causados à sociedade pelo modelo de desenvolvimento de produção capitalista aplicado ao meio ambiente, os atores sociais, ao mesmo tempo em que buscam alternativas para solução dos problemas engendrados pela ação produtiva, ainda, não encontraram caminhos consistentes capazes de alterar o perfil excludente, marca prevalente das relações sociais modernas (produção, trabalho e distribuição da riqueza) dominantes desde meados do século XIX.

A complexidade das relações e as tensões estruturais ganham contornos históricos com a consolidação dos primeiros debates ambientalistas dos anos 60/70 do século passado e a elaboração de marcos documentais fundamentais para a tomada de consciência da sociedade com as divulgações dos ideais do Clube de Roma, da Conferência da ONU em Estocolmo em 1972, da divulgação do Relatório Brundtland em 1987, da realização da ECO Rio 1992 e da Conferência das Nações Unidas sobre Ambiente e Desenvolvimento Sustentável, o segundo encontro da ONU (Organização das Nações Unidas) a discutir o uso dos recursos naturais sem ferir o ambiente, em Johannesburgo, África do Sul – 2002, além, da Conferência sobre o Clima em Copenhagen em 2009, COP 15.

A análise da questão sob o aspecto *ecológico-econômico* encaminha a discussão para a seguinte constatação: *o rebaixamento dos níveis de disponibilidade dos recursos naturais – a depleção – está aumentando como nunca visto na história da humanidade.*

"Estamos começando a empurrar o planeta para fora de seu atual estado estável do holoceno, o período quente que se iniciou cerca de 10.000 anos atrás, durante o qual a agricultura e as sociedades complexas, incluindo a nossa, se desenvolveram e floresceram. A expansão humana poderá minar a capacidade de resistência do estado do Holoceno, que, caso contrário continuará por milhares de anos no futuro" [24].

Nesse contexto, a orientação político-econômica de ocupação da bacia hidrográfica do rio Sergipe segue a mesma lógica da apropriação global. Ações de ocupação do espaço geoeconômico com marcos estratégicos de nítidos vieses exploratórios, sem ações político-sociais claras de preocupação com a dinâmica antrópica são a marca a colonização local.

Neste artigo, busca-se demonstrar que o modelo de desenvolvimento implementado na bacia hidrográfica do rio Sergipe nada tem a ver com a nova vertente *sustentável*, cuja proposta pretende alterar o perfil próprio da lógica capitalista que, na prática de mercado se utiliza de inúmeras formas para maximizar o seu resultado e que este fato tem gerado inúmeras ações por crimes ambientais, cujo resultado, por demora na tramitação dos processos, não contribui para barrar a depleção dessa unidade de planejamento.

2. MATERIAIS E MÉTODOS

A. Área de estudo

Ao se estabelecer a área de estudo na bacia hidrográfica do rio Sergipe procurou-se atingir a maior parte dos conflitos ambientais no Estado. Além de ser a maior bacia estadual, tendo área de influência em 26 municípios, tem uma extensão de 210 km, o que corresponde a 16,70% do território sergipano é o espaço de maior expansão econômica do estado. A área de influência da bacia corresponde a 56,6% da população estadual, com predominância no seu entorno de empreendimentos extrativistas minerais, industriais, agroindustriais, além de concentrar o espaço urbano mais populoso do estado.

B. Metodologia

O método utilizado para estudo do fenômeno insere-se na categoria de pesquisa qualitativa. O modelo de estudo é exploratório descritivo construído com base na revisão da literatura cujos temas centrais são desenvolvimento e modernidade e o método *hipotético-dedutivo*, cuja orientação metodológica busca a solução da hipótese através de tentativas e erros (testabilidade). As hipóteses definidas para esta pesquisa são as que deduzem que a situação atual de depleção ambiental desta bacia hidrográfica é fruto da colonização histórica sem viés de preocupações ambiental e que o Poder Judiciário demora para resolver os conflitos transformados em processos por crimes ambientais. O Tribunal de Justiça forneceu do Sistema de Controle Processual (SCP) a relação dos processos por crimes ambientais. A informação relata a existência de 88 ações decorrentes de crimes ambientais ocorridas no estado de Sergipe, das quais, 28 se encontram no marco espacial da bacia hidrográfica do rio Sergipe. No delineamento do método foram consultados diversos autores, destacando-se [12, 20, 21 e 25]. Todo material foi coleado na biblioteca da Universidade Federal de Sergipe, no Arquivo Judiciário do Tribunal de Justiça e no próprio Tribunal. Os dados foram tratados, documentados, catalogados e organizados para elaboração de textos e explicitação da pesquisa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A sociedade tem-se tornado mais complexa. Essa constatação é fruto da própria dialética que marca a evolução história do homem, cuja transformação é produto da relação destes consigo mesmos e com a realidade que é transformada e os transforma. Esse processo histórico de evolução é organizado, na sociedade ocidental, em espaços de tempo – antiguidade, medievo, modernidade, contemporaneidade – cujo estudo comparativo marca épocas, valores, crenças, culturas, mudanças em si mesmas.

Argumenta-se, entretanto, que são exatamente essas coisas que agora estão “mudando”. O sujeito, previamente vivido como tendo uma identidade unificada e estável, está se tornando fragmentado; composto não de uma, mas de várias identidades, algumas vezes contraditórias ou não resolvidas. Correspondentemente, as identidades, que compunha as paisagens sociais “lá fora” e que asseguravam nossa conformidade subjetiva com as necessidades objetivas da cultura, estão entrando em colapso, como resultado de mudanças estruturais e institucionais. O próprio processo de identificação, através do qual nos projetamos em nossas identidades culturais, tornou-se provisório, variável e problemático [14].

Esse tempo histórico denominado modernidade costuma ser entendido como um mundo empreendido em diversos momentos ao longo da Idade Moderna – século XV - e consolidado com a Revolução Industrial, sendo relacionado com a intensificação do modelo capitalismo de produção, da estruturação dos estados nacionais, da expansão do consumo, da desconstrução e reconstrução cultural e mundialização mercantil. De modo geral, a gênese da modernidade tem na crença da razão e do tecnismo elementos fundamentais, pelos quais a sociedade irá rumo ao desenvolvimento. A velocidade das mudanças construídas pela própria sociedade potencializou a organização das estruturas centrais do estado, dos controles sociais, dos modelos de produção (capitalismo e industrialismo), e da comunicação – complexificando as relações sociais.

Os modos de vida produzidos pela modernidade nos desvencilharam de todos os tipos tradicionais de ordem social, de uma maneira que não têm precedentes. Tanto em sua extensionalidade quanto em sua intensionalidade, as transformações envolvidas na modernidade são mais profundas que a maioria dos tipos de mudança característicos dos períodos precedentes [11 e 14].

É, contudo, a Revolução Industrial – marco histórico-político da modernidade - com seus caracteres de expansão produtiva, industrialização e mais recentemente, globalização, que vem à tona a complexidade dos problemas engendrados pela *práxis* capitalista. Domínio de mercados, expansão financeira e tecnológica, industrialização, explosão demográfica, desestruturações e reestruturações culturais, urbanização acelerada e empobrecimento de parcela considerável da sociedade.

O industrialismo se torna o eixo principal da interação dos seres humanos com a natureza em condições de modernidade. Na maior parte das culturas pré-modernas, mesmo nas grandes civilizações, os seres humanos se viam em continuidade com a natureza. A indústria moderna, modelada pela aliança com a tecnologia, transforma o mundo da natureza de maneiras inimagináveis às gerações anteriores [11].

Nesse sentido, o empreendimento capitalista desempenhou importante papel na transformação das paisagens naturais sergipanas. O equilíbrio natural dos tradicionais sistemas produtivos, ainda feudalizados, é solapado pela dimensão industrialista cuja reprodução é sempre exponencializada.

A ocupação do rio Sergipe remonta meados do século XVI. O desenvolvimento encontrou na facilidade de navegação, na fertilidade de suas terras e na abundância de recursos hídricos componentes propícios para instalação de diversos empreendimentos.

As relações de poder desenvolvidas pelas oligarquias tradicionais locais, que controlavam as principais atividades produtivas existentes no estado, determinavam a forma, o modelo e as políticas públicas de colonização e desenvolvimento. A base produtiva encontra no entorno da bacia as condições ideais para se instalar, desenvolver e consolidar como espaço relevante para auferir elevados retornos sobre os capitais investidos. Facilidade de navegação, terras em abundância, predomínio de clima quente, infraestrutura construída pelo estado e políticas de incentivos fiscais, além de subsolo rico em jazidas minerais.

As terras do rio Sergipe, ocupadas a partir de 1600, contavam com dezoito sesmeiros, em poucos anos, continuando por todo o século XVII, quando as fazendas de gado representavam a pujança sergipana. Ao longo de vários séculos os proprietários de terra mantinham, nas margens do rio Sergipe e dos seus afluentes, os seus currais de gado [8 e 16].

Em termos de ocupação, desenvolvimento e espaços de divergências ambientais a bacia hidrográfica do rio Sergipe, historicamente, reproduz a dinâmica mundial, seja por ser palco de diversas ocupações, seja por ser objeto estratégico de políticas públicas não comprometidas com o respeito ao espaço natural. Os diversos empreendimentos agropecuários, agroindustriais e industriais importantes para o desenvolvimento estadual, inclusive sob o prisma da geração de receitas, são responsáveis por vários processos de agressão ao meio ambiente, especialmente, ao rio Sergipe.

Por volta de mil e setecentos não havia mais vestígio de pau Brasil na imensa floresta Atlântica que cobria toda a fímbria costeira sergipana e acompanhava o rio Sergipe até quando, depois das serrarias de Itabaiana e Ribeirópolis, os ares e as terras se tornam mais secos, e começa o domínio das plantas xerófilas. Por esse tempo, nos verões, descia pelos afluentes e chegava até o oceano a fedentina dos caxixi dos engenhos [3].

Diante desse cenário mundial, a matriz produtiva do estado de Sergipe foi instalada: na dimensão agrícola, monocultura de cana-de-açúcar, algodão e coco; na dimensão pecuária, produção de leite e corte bovino, foram, historicamente, os grandes responsáveis pela estruturação da economia local. Em seguida, avançaram os setores industriais, a exploração dos derivados de fósseis de carbono e o extrativismo mineral, onde se destaca a Petrobrás.

No final dos anos 60 e, principalmente, a partir da década de 70, com a implantação no estado de empresas industriais de grande porte, a exemplo da Petrobrás, Nitrofértil e Petromisa, assim como da indústria de cimento dos Grupos João Santos e Votorantim, entre outras empresas, a economia e a sociedade sergipanas começaram a passar por grandes transformações [16].

No cenário sergipano, os debates são concentrados nos espaços da academia, cuja formação tem contribuído para consolidar a necessidade de propor uma nova dimensão de compartilhamento, utilização ordenada dos recursos, respeito aos seres e limites globais e valorização das pessoas. Nesse bojo, a academia adere à sustentabilidade.

As sociedades foram, ao longo da história e no escopo de sua evolução, utilizando e subjugando os recursos naturais aos seus interesses e necessidades. Essa é, em essência, uma das características da civilização ocidental. A natureza sempre foi vista como grande repositório inesgotável dos recursos necessários à manutenção do padrão de consumo social.

A visão mecanicista da razão cartesiana sustentou-se no princípio construtivo de uma teoria econômica que predominou sobre os paradigmas organicistas dos processos da vida, legitimando uma falsa idéia de progresso da civilização moderna. Desta forma, a racionalidade econômica banuiu a natureza da esfera da produção, gerando processos de destruição ecológica e degradação ambiental [15].

A premissa da capacidade ilimitada de suprimento de recursos adotada pela *sociedade ocidental capitalista* é questionada. O desenvolvimento tende à insustentabilidade. Os impactos gerados sobre os ecossistemas servem para construir novos conceitos e abordagens de enfrentamento da crise ecológica e torna-se emergente a adoção de um novo modelo de atuação sócio-empresarial que garanta a continuidade das gerações futuras.

O princípio do desenvolvimento sustentável tem por conteúdo a manutenção das bases vitais da produção e reprodução do homem e de suas atividades, garantindo igualmente uma relação satisfatória entre os homens e destes com o seu ambiente, para que as futuras gerações também tenham oportunidade de desfrutar os mesmos recursos que hoje estão à disposição [9].

O conceito surge como crítica posicionada acerca da necessidade de alargar as discussões e visões para além da seara econômica, contemplando a multidisciplinaridade de conteúdos – ambiental, financeiro, cultural, social - e não somente a perspectiva de centrar o embate no *modelo desenvolvimentista versus natureza*.

Vê-se, portanto, que o processo de globalização traz em si mesmo a globalização da exploração da natureza com proveitos e rejeitos distribuídos desigualmente. Vê-se, também, que junto com o processo de globalização há, ao mesmo tempo, a dominação da natureza e a

dominação de alguns homens sobre outros homens, da cultura européia sobre outras culturas e povos, e dos homens sobre as mulheres por todo lado [14 e 22].

O desenvolvimento sustentável ou a sustentabilidade não alteram o paradigma antropocêntrico da relação humanidade e meio ambiente. A natureza continua subjugada, sem lhe conferir identidade, tolhida a seres de segunda categoria, minimizados em função das necessidades dos seres humanos.

A natureza se converteu num problema ético; tão degradada está por ações humanas que nossa relação com ela transformou-se em questão decisiva, que afeta as condições de vida sociais e a possibilidade de sobrevivência futura da espécie e clama por uma nova ética de responsabilidade, informada por um saber que ilumine as conseqüências deliberadas da ação humana [7].

A complexificação das sociedades, de fato, dificulta a ação tendente a propor qualquer mudança substancial nessas estruturas. Mas, não se podem dissociar os avanços engendrados pelo desenvolvimento (tecnologias, alimentos, genética, biotecnologia, remédios, longevidade etc), dos efeitos terríveis e das distorções sociais (desemprego, morte, fome, exclusão).

Nessa perspectiva, pode-se falar em involução ou processos de subdesenvolvimento bastante generalizados, simultâneos aos fenômenos de mundialização, cujos impactos econômicos e sociais diferenciados – positivos e negativos – exigem profunda avaliação. Uma apreciação uniformemente positiva de tais fenômenos remete antes à *teologia do mercado* do que a uma análise científica [26].

As divergências ambientais são maximizadas com a descoberta de petróleo no entorno da bacia em 1963 e pela exploração – extrativismo mineral – nos municípios de Laranjeiras e Riachuelo. As contradições são potencializadas. Se por um lado o complexo de empresas do grupo Petrobrás revela-se importante contribuinte do tesouro estadual, por outro, pela natureza de sua atuação, convertem-se em grandes agressores do meio ambiente.

Nunca se produziu tanto, nunca se elevou tanto a produtividade do trabalho, nunca se buscou a natureza para suportar tamanha necessidade de consumo. O mundo moderno observa-se diante do sentimento de angústia, prisioneiro das ansiedades engendradas pelo próprio modelo civilizatório que propõe [28].

A unidade de planejamento enfrenta pela dimensão quantitativa, seja populacional, seja pelo elevado número de empreendimentos, inúmeros problemas, desde a propagação de lixeiras, graves questões envolvendo deficiência de sistema de esgotos, desmatamento, contaminação de fontes de água, uso intensivo de agrotóxicos e ocupações irregulares de área preservadas.

As microrregiões de Aracaju e do baixo Cotinguiba concentram a parcela mais expressiva da estrutura industrial sergipana. Destacam-se produtos alimentícios, extração de minerais, produtos químicos, couros, móveis, madeiras e confecções. No setor agropecuário há o predomínio da cana-de-açúcar, a cultura do coco, a criação de bovinos e aves [27].

Não é sem sentido que a dinâmica de ocupação geoeconômica traz reflexos diretos sobre os espaços geográficos. O resultado da exploração de recursos com baixo viés de políticas ambientais tem reflexo num futuro iminente de danos ambientais.

Nas visitas de campo na sub-bacia hidrográfica do rio Poxim, seja no Poxim- Açú (Moreira e Aguiar Netto, 2006) ou no rio Pitanga (Aguiar Netto et al., 2006) foram levantados diversos problemas ambientais, entre os quais a extração de areia e argila, erosão no solo (ravinas ou voçorocas), a presença de barramentos nos cursos d'água, más condições das estradas vicinais, focos de resíduos sólidos no solo ou na água e ausência de vegetação, seja ciliar, nas nascentes e cursos d'água. Na área urbana desta unidade de planejamento, de acordo com Aguiar Netto et al. (2007) os problemas se acumulam, interagem e se complicam porque ocorrem intrinsecamente relacionados ao homem. A produção de efluentes urbanos e industriais, associada à problemática do lixo e crescimento desordenado das aglomerações humanas resulta em significativo comprometimento ambiental [1 e 2].

As divergências ambientais são entendidas, tradicionalmente, como desentendimentos ou disputas pelo uso ou exploração dos recursos naturais. Podem então, ser considerados como decorrentes do choque de interesses entre desenvolvimento econômico e social e a proteção ambiental. O conflito é, portanto, um fenômeno inerente à condição humana e pode ser definido como uma colisão de interesses decorrentes da complexificação das condições socioeconômicas que integram a sociedade.

Milaré sustenta que os conflitos decorrem de um fenômeno elementar, segundo o qual os homens, para satisfação de suas novas e múltiplas necessidades, que são ilimitadas, disputam os bens da natureza, por definição limitados [19].

Os conflitos ambientais são históricos e fazem parte do processo de desenvolvimento, mas, mesmo com a constante e desregrada destruição ambiental, foi somente a Constituição de 1988, que pela primeira vez no Brasil, inseriu o tema meio ambiente em sua Constituição Federal.

O art. 255 da Lei Fundamental brasileira, dividido em parágrafos e incisos, foi inovador ao dar a todos, Poder Público e particulares, a responsabilidade pela preservação do meio ambiente. Inclusive adotou o princípio intergeracional, ou seja, a responsabilidade de todos alcança a proteção daqueles que ainda estão por vir, as futuras gerações. E mais, no § 3º estabeleceu que o dano ambiental gera a responsabilidade administrativa, civil e penal, todas autônomas, impondo, ainda, às pessoas jurídicas, a responsabilidade penal, na linha de posicionamento que vem sendo adotado nos países mais adiantados [10].

A justiça assume, no caso do direito ambiental, relevante papel, visto que, além de ser um dos alicerces do estado democrático de direito é responsável pela aplicação da legislação ambiental ao caso concreto. Portanto, não basta o Estado-Nação reconhecer os direitos dos seus cidadãos, é necessário que se estabeleçam instrumentos que permitem a estes reivindicar esses direitos e solucionar os seus litígios de forma justa, acessível e rápida.

Essa nova diretriz firmada pela Nação de elevar o direito ambiental a categoria jurídico-máxima (contida no texto constitucional) não consegue impor a depredação ambiental limites, posto que, a prática que marca o modelo de desenvolvimento, não consegue associar – ao contrário, dissocia – desenvolvimento (irracional de desenvolvimento sustentável).

Na realidade é que a organização judiciária, quase em todo o mundo, é deficiente em relação às novas demandas que lhe são dirigidas e às novas responsabilidades que decorrem, inclusive, de inovações constitucionais. Há inegáveis e graves inadequações na organização e nos procedimentos de órgãos judiciários, em parte relacionadas com os sistemas processuais, mas em grande parte devidos à secular acomodação da magistratura, que se ajustou ao formalismo, valorizou demasiadamente as aparências, aceitou a submissão ao Executivo e distanciou-se do povo [6].

Em matéria de legislação infraconstitucional relativa ao meio ambiente, a publicação da Lei 9.605/1998 torna crimes diversas condutas histórico-culturais, especialmente contra a flora e contra os animais, elevadas a categoria de crime ambiental, o que favorece, tanto a atuação do Estado na aplicação da justiça, como deixa claro para os cidadãos quais condutas são reprováveis. A elevação de sociais à categoria de crimes reflete a preocupação do legislador em garantir um melhor mecanismo de defesa da biodiversidade.

No mesmo sentido, o direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado, previsto no artigo 225 da Constituição da República de 1988, demonstra o compromisso claro da Nação com suas gerações futuras, pois, permite que o cidadão volte-se contra o Poder Público ou contra o poluidor para fazer valer o seu direito irrefutável de acesso à justiça ou pelo menos ao judiciário com o objetivo de defender a coletividade.

Tradicionalmente nos conflitos de interesse mais graves recorremos ao judiciário. Entretanto, nos deparamos com toda a burocracia já comentada. Tribunais, juízes, advogados, oficiais de justiça, despachantes, procedimentos intermináveis nas várias etapas e instâncias do processamento jurídico. Desnecessário comentar os custos e o tempo gasto na solução de problemas, além dos aborrecimentos e os estressantes desgastes emocionais de todo o processo dos tribunais de justiça [10 e 17].

O debate sobre crimes ambientais implica discutir temas com repercussão mundial e influência local como: crescimento global, escassez de recursos, biodiversidade, distribuição de renda e pobreza, cujo cerne se reproduz com intensidade e velocidade na modernidade formando a trama necessária para que as questões ambientais tenham, também, chegado ao Poder Judiciário, cujo campo é novo para a discussão ambiental.

Como palco para mediar os conflitos que lhe convergem, o Judiciário não parece estar imbuído da importância de tratar os processos judiciais com o olhar dos interesses e impactos coletivos que representam dentro da enorme gama de conflitos que são postos para decisão.

As estatísticas são pouco desenvolvidas no Poder Judiciário brasileiro. Com efeito, desconhece-se o que se passa além da mera distribuição e arquivamento de processos, número de audiências e outros dados óbvios. Faltam elementos que distingam os tipos de ações e que, com isto, possam colaborar para o próprio aprimoramento do Poder Judiciário. Assim, em matéria de ações de natureza ambiental, dificilmente se acharão dados para saber seu volume, percentual de ações precedentes, valores recolhidos em Juízo a título de multas administrativas ambientais, valores recolhidos ao Fundo de Direitos Difusos por força de decisão judicial em Ação Civil Pública e outros dados pertinentes [10].

Os Processos protocolados e analisados como crimes ambientais no Tribunal de Justiça do Estado de Sergipe (TJSE), no período entre 1998 e 2008, na bacia hidrográfica do rio Sergipe perfazem um total de 25 ações, sendo que 09, 36% delas, já se encontram sentenciadas.

De acordo com BRASIL (2008) no Estado de Sergipe, entre 2004 e 2008, foram protocoladas, em média por ano, 6.494 ações de todas as naturezas jurídicas. Diante da informação, pode-se afirmar que a quantidade de processos de crimes ambientais protocolados no TJSE é ínfima em relação ao total de ações, perfazendo apenas 1,36% do total de processos.

Nos anos oitenta, promulgada a Lei 7.437/85, que trata da Ação Civil Pública, começou o Judiciário a receber as primeiras ações coletivas. Mas os juízes reagem com timidez, porque não estavam preparados para ações do Direito Ambiental. Criou-se um impasse entre o Ministério Público, que se organizava e se especializava em Promotorias do Meio Ambiente, e os Juízes que, além de não terem competência exclusiva, nem sequer haviam estudado a matéria na Faculdade de Direito [10 e 19].

Na Tabela 1, encontram-se os processos de crimes ambientais protocolados no TJSE para a bacia hidrográfica do rio Sergipe entre 1988 e 2008, que estão em andamento e julgados, por município. Assim, verifica-se que dos 26 municípios influenciados por essa unidade de planejamento, há registros em apenas 46% das comarcas da ocorrência de crimes ambientais.

Tabela 1: Total de processos em andamento e julgados na bacia hidrográfica do rio Sergipe, no período entre 1988 e 2008, por município.

MUNICÍPIOS	PROCESSOS		
	Em andamento	Julgados	Total
Aracaju	4	2	6
Areia Branca	0	3	3
Barra dos Coqueiros	2	0	2
Divina Pastora	0	1	1
Itabaiana	2	2	4
Itaporanga	1	0	1
Laranjeiras	1	0	1
Nossa Senhora do Socorro	1	1	2
Riachuelo	1	0	1
Santo Amaro das Brotas	1	0	1
São Cristóvão	1	0	1
Siriri	2	0	2
Total	16	9	25

FONTE: Tribunal de Justiça do Estado de Sergipe, 2009.

As áreas com forte expansão populacional, notadamente nos municípios de Aracaju, Barra dos Coqueiros e Nossa Senhora do Socorro – formando o entorno do espaço da zona da grande Aracaju – são focos de demandas judiciais em função da natural colonização do espaço urbano. Nos municípios de Aracaju, Barra dos Coqueiros, Itabaiana e Nossa Senhora do Socorro ocorrem a maior incidência de processos em andamento, por sinal, grandes focos concentradores das agroindústrias, pólos industriais e da elevada concentração populacional.

Não se pode examinar o impacto ambiental dissociado dos aspectos culturais, sociais e econômicos. Portanto, o componente cultural assume relevância no cometimento do crime ambiental, fruto da realidade de cada indivíduo. O estudo aponta que os municípios com maior

concentração populacional e maior incidência de atividade empresarial, com focos de crescente desenvolvimento, têm maior incidência de crimes ambientais. São os casos de Aracaju, Barra dos Coqueiros, Riachuelo e Nossa Senhora do Socorro.

Os problemas ambientais do rio Sergipe vêm se agravando com o crescente aumento populacional das cidades localizadas em suas margens e em seus afluentes. Este aumento exerce uma pressão sobre o ecossistema, provocando perda de áreas naturais pelo desmatamento e aterro dos manguezais, além da extração de madeira, construção de habitações, poluição pelo aumento do volume do esgoto sanitário descartado e do lixo urbano [4].

As ações judiciais decorrentes de crimes ambientais na bacia hidrográfica do rio Sergipe se originaram em condutas tipificadas na Lei 9.605/1998, como crimes contra a fauna, contra a flora, de poluição e contra o ordenamento urbano. Do total de 25 ações por crime ambiental estudadas na unidade geoeconômica, 92% dizem respeito diretamente à ação por delitos capitulados como crimes ambientais de poluição, contra a flora e contra o ordenamento urbano. Não foram registrados crimes contra a administração ambiental (Figura 1).

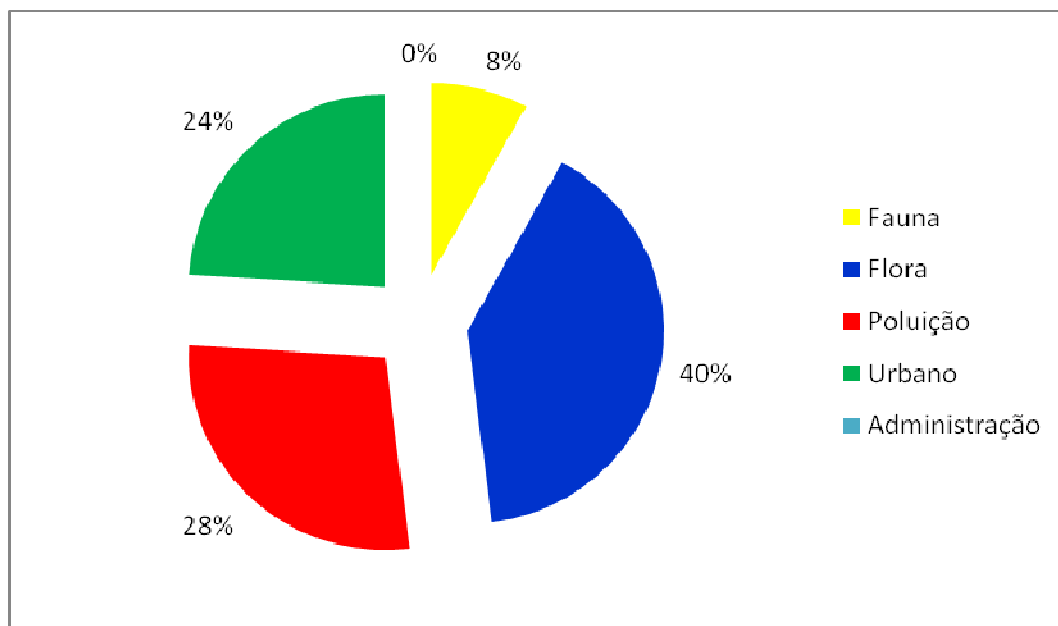


Figura 1. Total de processos em andamento e julgados na bacia hidrográfica do rio Sergipe, no período entre 1998 a 2008, por tipo penal estabelecido na Lei 9.605/1998.

FONTE: Tribunal de Justiça do Estado de Sergipe, 2009.

Os crimes, em sua maioria, são denunciados como condutas tipificadas nos artigos 38, 38-A, 39, 54, 55, 64 e 65, da Lei 9.605/1998, conseqüentemente: a) destruir ou danificar floresta considerada de preservação permanente; b) destruir ou danificar vegetação primária ou secundária; c) cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão; d) causar poluição de qualquer natureza; e) executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais, sem a competente autorização; f) promover construção em solo não edificável, ou seu entorno, assim considerado em razão do seu valor paisagístico, artístico, ecológico, turístico, histórico, cultural, religioso, sem autorização ou em desacordo com a concedida; e, g) pichar, grafitar ou por outro meio conspurcar edificação ou monumento urbano.

A ação dos causadores de danos ambientais, além, de infringir normas contidas na Lei 9.605/1998, também, pela característica marcante de atos contra flora, atenta contra normas enquadradas na Lei 4.771/1965, Código Florestal, cujos artigos determinam a preservação da vegetação, constituindo crime a destruição, danificação, a retirada, o transporte e a comercialização de madeira, sem autorização legal.

As ações objeto da pesquisa têm abrangência local. Não são crimes ambientais com reflexos em outras ou diversas comarcas. São ações específicas que denotam pouco ou nenhum reflexo no conjunto da bacia hidrográfica do rio Sergipe. Nenhum dos réus nas ações por crime ambientais opôs-se à ação de fiscalização do IBAMA ou a ação do Ministério Público, visto que, não foram encontrados nos processos analisados nenhuma ação por crime contra a administração ambiental.

O Poder Público tem que defender o meio ambiente e preservá-lo para as futuras gerações, por dever constitucional (art. 225, *caput*). No entanto, só por exceção os Tribunais adotam políticas públicas de proteção ambiental. Esta afirmativa pode surpreender porque, na verdade, dela nem se cogita. Aliás, esta é da mesma forma, a conduta que prevalece nos órgãos do Poder Executivo e no Legislativo, no âmbito federal, estadual e municipal, muito embora o Ministério do Meio Ambiente tenha editado interessante guia de conduta para a administração Pública [10].

Os conflitos ambientais transformados em crimes ambientais por denúncia do Ministério Público nos informam que os temas trazidos para solução do conflito pelo Judiciário dizem respeito a: a) depredação de bens públicos; b) extração ilegal de madeira; c) urbanização em áreas protegidas; d) comércio ilegal de madeiras; e) depredação de bens; e, f) destruição de flora.

Todas as 25 ações analisadas foram provocadas pela ação direta de pessoas físicas sobre o bem natural, em que o particular no afã de satisfazer suas necessidades e potencializar a sua capacidade empreendedora promove desmandos ambientais, pela ação direta de pessoas em busca de transformar o espaço natural em meio de vida e subsistência sem preocupações com os reflexos para o meio ambiente. São situações específicas – venda de madeira, pichação de bens públicos, expansão agrícola, aumento de pastagens, criação de gado –, são as principais questões envolvidas nos crimes ambientais.

Dentro dos tipos penais mais frequentes, o resultado da pesquisa sinaliza, com maior detalhamento, as principais modalidades de atuação dos réus ambientais conforme está previsto na Lei 9.605/1998 (Figura 2).

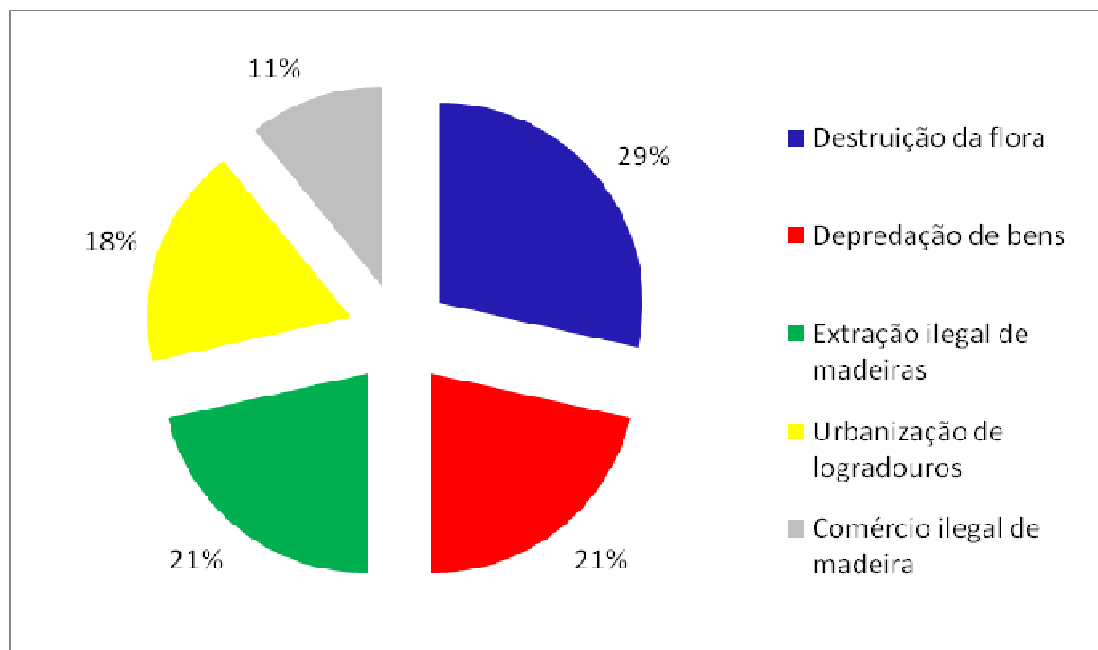


Figura 2 – Caracterização dos crimes ambientais na bacia hidrográfica do rio Sergipe, entre os anos de 1998/2008. Fonte: TJSE, 2009.

No tocante a depredação de bens, destacam-se os grupos de menores pichadores e sua ação sobre bens públicos ou privados, com a reparação do dano civil realizada pelos responsáveis, normalmente os pais. No crime contra a flora, na extração ilegal de madeira, configura-se a expansão agrícola, notadamente a agricultura familiar. No comércio ilegal de madeiras, a pesquisa demonstra importante direcionamento de madeira para padarias e construções de móveis

e na urbanização de logradouros, são as construções de residências em locais de proteção ambiental, no entanto, sem o cunho coletivo, ações individuais.

Outra questão relevante é que em 52% (13 ações), foi constatada a emissão de Auto de Infração, pelo Instituto Brasileiro do Meio Ambiente – IBAMA, o que demonstra a tentativa do próprio Estado em atuar para reduzir a já propalada ganância ambiental tem sido limitada por dificuldades de sua própria estrutura.

A pesquisa demonstra haver similaridade entre o tipo de crime perpetrado e a atividade sócio-econômica do réu. Enquanto os agricultores são responsáveis pelos crimes que depredam a flora e os empresários os crime de uso e transporte ilegal de madeira, os menores estudantes são os maiores responsáveis pelos crimes de pichação (Figura 3).

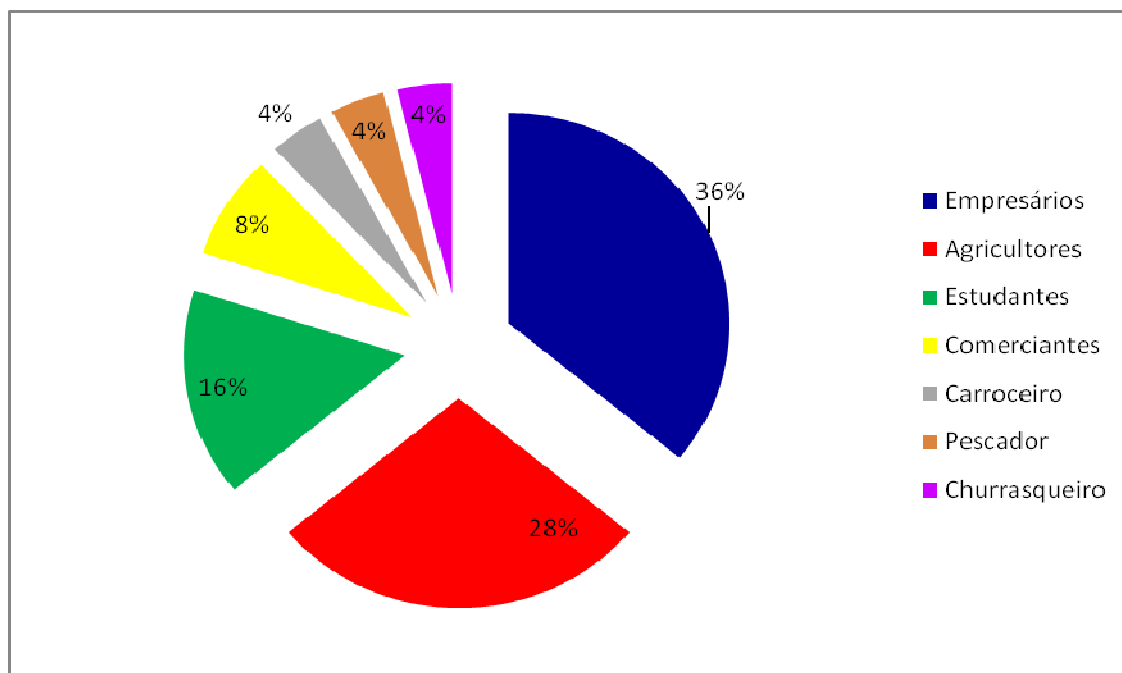


Figura 3 – Caracterização dos réus nos crimes ambientais na bacia hidrográfica do rio Sergipe por tipo de atividade econômica. Fonte: TJSE, 2009.

Nenhum dos autores dos desmandos ambientais foi pessoa jurídica. Mesmo havendo previsão legal no artigo 225, §3º, da Constituição Federal, todas as ações foram materializadas por pessoas físicas.

Das ações pesquisadas não há nenhuma que tenha extensão além da comarca de residência do réu. Todos os crimes têm perfil local resultante da ação individual de pessoas sobre o seu espaço de uso e convivência. As ações estão concentradas nos municípios de maior tensão estrutural em função do crescimento desordenado das cidades, da expansão urbana e rural e da instalação de empreendimentos. Na Tabela 1 é possível ver quais são os principais municípios onde ocorrem os crimes ambientais.

Não restou provado que as ações dos autores, pela sua pequena magnitude, provocaram algum tipo de dano direto aos corpos d'água, afluentes ou o eixo central da bacia, o rio Sergipe. Em nenhum dos processos foi sequer citado algum impacto que agredisse diretamente as águas componentes dos espaços agredidos.

A demora no trâmite dos processos é, certamente, o mais intrigante dos dissabores experimentados por aqueles que recorrem ao Poder Judiciário. A morosidade na prestação justiça impõe enormes prejuízos às partes, desde os danos materiais, até os prejuízos psicológicos.

No aspecto tempo de duração dos processos, a Tabela 2, avista-se o tempo de tramitação dos 09 (nove) processos por crimes ambientais já sentenciados na bacia hidrográfica do rio Sergipe.

Tabela 2 – Processos de conflitos ambientais julgados na bacia hidrográfica do rio Sergipe.

Processos	Início	Fim	Tempo (em dias)
200353010286	17/09/2003	02/01/2009	1934
200353010252	26/08/2003	14/11/2008	1907
200681410126	04/08/2006	11/12/2008	860
200788600112	04/05/2007	11/03/2009	677
200711700606	07/11/2007	24/03/2009	503
200711700444	10/08/2007	04/05/2009	633
200873100728	19/09/2008	03/02/2009	137
200873100729	19/09/2008	19/05/2009	242
200873100755	30/09/2008	17/12/2009	443

Fonte: TJSE, 2009.

A conhecida morosidade nas tramitações do Poder Judiciário não pode ser debitada unicamente à insuficiência de recursos humanos, físicos e financeiros, ao emperramento burocrático. Ela pode estar associada ao formalismo e à perigosa auto-suficiência que, desde séculos, domina a administração da Justiça, tornando-a mais cega do que deveria ser. A realidade dinâmica da sociedade, que incorpora transformações de toda ordem, não comove as pétreas tábuas da lei [19].

Não há nos relatórios do Conselho Nacional de Justiça ou disponíveis no endereço eletrônico do Tribunal de Justiça dados relativos a tempo de duração dos processos judiciais. Entretanto, entre os anos de 2007/2008, em trabalho apresentado na mostra de qualidade de trabalho do judiciário (TRT23), o Tribunal de Justiça tinha a média de duração de processos – já com varas informatizadas – em 313 dias no primeiro grau.

Ao mesmo tempo em que o imediatismo, fruto da modernidade, faz com que os cidadãos almejem a tutela instantânea, o comportamento das partes, dos juízes e a acentuada litigiosidade existente no Brasil não colaboram para a celeridade processual. Assim, é preciso encontrar um equilíbrio, de modo que o tempo razoável de duração de um processo deve ser aquele tempo mínimo em que seja possível respeitar todas as garantias fundamentais do processo, principalmente o contraditório e a ampla defesa [17].

No caso dos processos judiciais decorrentes de crimes ambientais, as ações julgadas mantêm-se com tempo (em dias) acima dessa média, ensejando uma solução litigiosa dentro de prazos pouco razoáveis. Em relação às ações em andamento, estas ultrapassam em muito o prazo médio constante no Figura 5, dos processos já sentenciados.

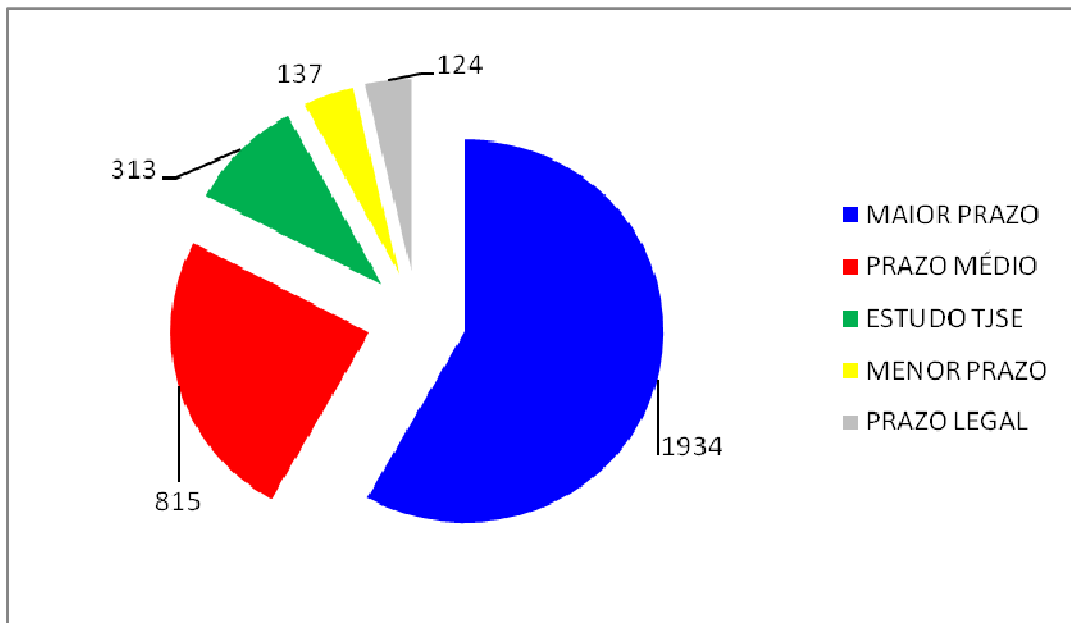


Figura 4 – Tempo de tramitação – em dias - dos processos sentenciados por crime ambiental na bacia hidrográfica do rio Sergipe. Fonte: TJSE, 2009.

As estatísticas são pouco desenvolvidas no Poder Judiciário brasileiro. Com efeito, desconhece-se o que se passa além da mera distribuição e arquivamento de processos, número de audiências e outros dados óbvios. Faltam elementos que distingam os tipos de ações e que, com isto, possam colaborar para o próprio aprimoramento do Poder Judiciário. Assim, em matéria de ações de natureza ambiental, dificilmente se acharão dados para saber seu volume, percentual de ações precedentes, valores recolhidos em Juízo a título de multas administrativas ambientais, valores recolhidos ao Fundo de Direitos Difusos por força de decisão judicial em Ação Civil Pública e outros dados pertinentes [19].

Das ações ainda em tramitação, da simples análise do relatório de acompanhamento processual, não há motivo plausível para demora na solução do litígio. Entre as principais causas da demora no julgamento da ação estão a dificuldade do Judiciário em encontrar o réu, as demoras nas intimações dos atos processuais e a espera pelo cumprimento da pena cominada em sede de execução da sentença.

Destaque-se que em relação aos fatos que resultaram na denúncia do Ministério Público, os elementos componentes da ação, o autor e réu, a pesquisa não aponta para diferenças que pudessem resultar na demora para solução dos conflitos, perceptível a partir do ano de 2005, quando há um aumento do prazo de resposta do Poder Judiciário. Deve-se notar que há um aumento no número de ações protocoladas. Enquanto entre os anos de 1998/2004, foram protocoladas 09 ações, entre os anos de 2005/2008, foram protocoladas 19 ações.

A prestação jurisdicional intempestiva de nada ou pouco adianta para a parte que tem razão, constituindo verdadeira denegação de justiça; como efeito secundário e reflexo, a demora do processo desprestigia o Poder Judiciário e desvaloriza todos os envolvidos na realização do direito (juízes, promotores de justiça, procuradores e advogados). O processo com duração excessiva, além de ser fonte de angústia, tem efeitos sociais graves, já que as pessoas se vêm desestimuladas a cumprir a lei, quando sabem que outras a descumprem reiteradamente e obtêm manifestas vantagens, das mais diversas naturezas [17].

No tocante à composição do dano criminal, cuja previsão legal foi proporcionada pela vigência da lei 9099/95 e da Lei 9605/98, que dispôs sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, tornando os termos do § 3º do artigo 225 da Constituição Federal, efetivamente passíveis de aplicação vez que as sanções impostas

anteriormente à vigência da Lei 9605/98, fundadas em portarias do IBAMA, eram rejeitadas pelo judiciário à vista do já referido princípio da legalidade.

A Lei de Crimes Ambientais consolidou as previsões legais, regulamentou a responsabilização penal da pessoa jurídica e conceituou como crimes condutas anteriormente tidas como contravenções.

A maioria das infrações da Lei de crimes ambientais enquadra-se como de menor potencial ofensivo. Nesse sentido, tornou-se possível à aplicação da Lei 9605/98 pela via dos Juizados Especiais, passando os crimes ambientais a tramitar segundo os termos da sistemática processual neles adotadas, cujo rito processual é mais célere.

Em todas as ações objeto desta pesquisa houve propositura do Ministério Público para aplicação da composição dos crimes, através da transação penal, com base na Lei 9.099/1995.

Atualmente, os casos de micro-criminalidade (p. ex., a morte de uma capivara), onde a pena máxima é de 2 anos de prisão, resolvem-se através da transação, nos Juizados Especiais. Os casos em que a pena mínima é de 1 ano de reclusão podem ser objeto de suspensão do processo. Nas duas hipóteses, o infrator deve aceitar medidas de recuperação do dano ambiental ou, se isto revelar-se impossível, praticar medidas compensatórias. Os processos criminais ficam reservados apenas para casos mais graves e, em hipóteses extremas, inclusive tem se mantido os acusados presos [10 e 18].

As sentenças, como regra, acatam a propositura do Ministério Público no sentido de homologar a transação penal e aplicar as penas, objeto do acordo entre Autor e Réu. Em todos os casos estudados a transação foi aceita, com a conversão do dano em prestação de serviços a comunidade ou fornecimento de alimentos a instituições de caridade. Em apenas uma ação foi apresentado projeto para recuperação da área degradada ao IBAMA.

Há decisões muito interessantes determinando que sejam acompanhadas por peritos o repeixamento, o reflorestamento com espécies nativas, na execução das sentenças. Por isso é importante o levantamento, o inventário prévio, para que, antes da degradação, haja registro da biota da região [18].

As sentenças mais comuns condenam os réus ao pagamento de cestas básicas à comunidade, ao pagamento em dinheiro à instituições de caridade, à prestação de serviços pelos réus ou a desocupação da área degradada. Em um dos processos o réu na ação foi julgado inocente. (Figura 5).

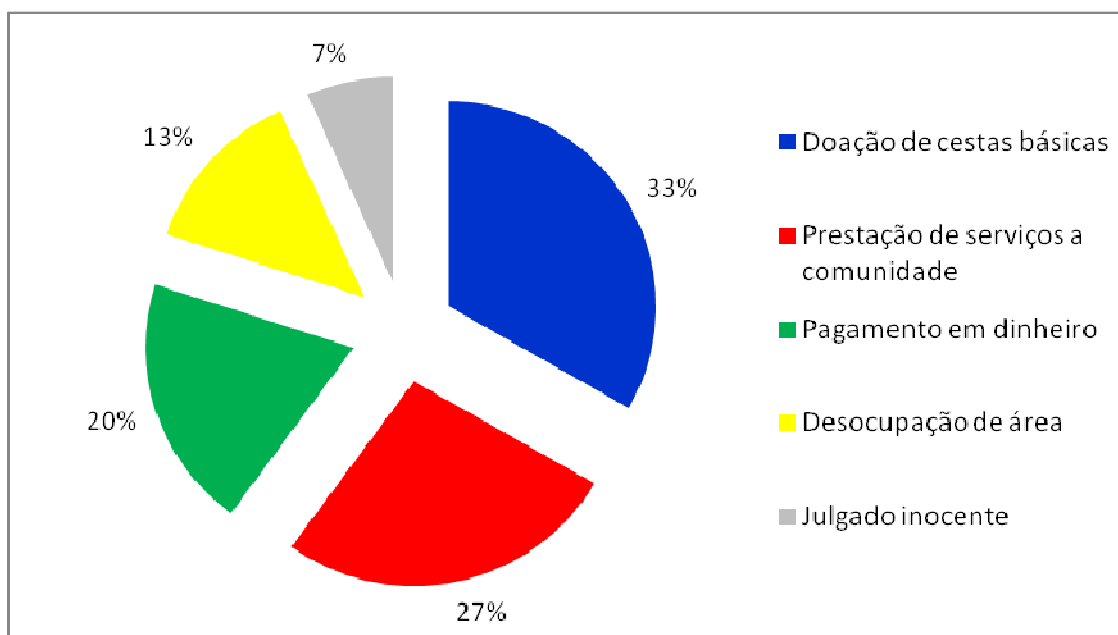


Figura 5: Total de processos julgados na bacia hidrográfica do rio Sergipe, no período entre 1998 a 2008, por tipo de sanção aplicada na sentença. Fonte: TJSE, 2009.

As sentenças não têm, nos casos estudados, cumprido o papel de determinar a reestruturação do espaço natural agredido. Há que se ter cuidado com as medidas compensatórias, sob pena de se estar contribuindo para banalização da impunidade.

Por fim, é relevante atentarmos para a distinção entre restauração, recuperação, compensação e indenização pecuniária. É nessa ordem que devemos decidir acerca dos diferentes pedidos. Nem o Ministério Público nem outros legitimados devem formulá-los de forma alternativa. Somente se não for atendido um é que será acolhido o outro pedido, formulado na ordem sucessiva anunciada; os pedidos podem ser deduzidos de forma cumulativa, dependendo do caso; mas jamais alternativamente [18].

Em nenhum dos processos estudados houve sentença no sentido de promover a restauração do local agredido. Conforme se percebe da interpretação da Figura 5, 100% das ações julgadas foram objeto de transação penal, com sanção de indenização pecuniária ou pena compensatória.

4. CONSIDERAÇÕES FINAIS

A mudança do paradigma sobre o impacto para a coletividade que apropriação dos recursos naturais pelas pessoas tem ainda é tema para futuras gerações. A ausência de conscientização dos agressores ambientais é questão relevante no espaço dos crimes ambientais estudados. A partir desse evento pode-se depreender que as pessoas não obtêm, de certa forma, informações seguras sobre direitos e deveres como cidadãos, da função da ausência dos órgãos públicos no trato e nas relações com os recursos naturais.

Nesses contextos, as relações histórico-culturais com o meio ambiente produzirão comportamento dos agressores, em função da necessidade de sobrevivência, que vão extrapolar para o mundo jurídico, onde o crime ambiental se torna uma consequência de uma realidade de vida.

As relações decorrentes de conflitos ambientais trazem novas concepções na abordagem da questão ambiental e sua relação com o Poder Judiciário, espaço apto a contribuir para a proteção da sociobiodiversidade. Promove a conjugação dos fatores ambientais e de caráter técnico no contexto social, econômico, cultural e político é fator preponderante para o trato jurídico dos conflitos jurídico-ambientais, como fonte de construção de uma nova relação socioambiental

A pesquisa, mesmo observando os vultosos investimentos em informatização que o Poder Judiciário tem realizado, conclui que a burocracia ainda é um componente limitador da ação estatal. Perde-se muito tempo nas formalidades intra-processo. Notificações, intimações, prazos, análises demoradas acabam não contribuindo para a tão propalada celeridade processual. O tempo contribui para a impunidade, que por sua vez, é elemento importante para a ação de criminosos ambientais.

O tempo de tramitação dos processos decorrentes de crimes ambientais é elevado, está acima de qualquer parâmetro utilizado na pesquisa e não contribui para solução a contento dos conflitos. É de se observar que somente 36% das ações intentadas no Judiciário foram sentenciadas. Ainda pendem um número grande de ações à espera de julgamento, cujo elemento originador ocorreu há muito tempo.

Os dados coletados informam que os prazos processuais estão muito acima dos legais e bastante distanciados da realidade. O tempo é elemento crucial para que os danos continuem a ocorrer. Ainda se perde muito tempo na burocracia judicial.

A tipologia dos crimes ambientais ressalta a elevada participação dos crimes contra flora no conjunto de danos ao espaço coletivo. Dos tipos mais frequentes, 71% das ações dizem respeito à depleção contra a flora. São crimes de destruição, de extração ilegal, e de comércio ilegal de madeiras.

Neste caminho, resgatando a hipótese e a comparando com os dados da pesquisa, é possível afirmar que o Judiciário é lento da prolação de sentenças decorrentes de crimes ambientais. Há, de fato, descasamento temporal entre o dano e a decisão judicial. Nesse sentido, é *letra morta* a mudança até agora pretendida de dar celeridade aos processos, devendo o Poder Judiciário promover medidas destinadas a realizar esse objetivo alçado à categoria de relevância constitucional.

É possível caracterizar os réus dos crimes ambientais: são jovens e trabalhadores de classes sociais básicas na pirâmide econômica brasileira; travam com o meio que os cerca relação de trabalho; são empregados ou pequenos empresários ou estudantes; não são detentores de recursos, capital ou bens imóveis caracterizados como latifundiários e não se defrontam com a realidade dos processos judiciais como agressores ambientais. A ação de dano ambiental descrita nos processos criminais não importa significância de danos na bacia hidrográfica do rio Sergipe. São pequenos danos localizados, decorrentes da própria cultura do ser na sua relação com o ambiente.

Os grandes temas não foram objeto de discussão nas lides ambientais. Lixões, edificações populares irregulares, comprometimentos ou grandes desastres ambientais, atuação de grandes grupos de extrativismo, ação de empreendedores agroindustriais, as questões envolvendo a ação de infra-estrutura do estado e as ações decorrentes das grandes expansões populacionais decorrentes da precarização das condições de vida da população não chegam ao poder judiciário através dessas ações.

É complexa a reorganização da sociedade na perspectiva ambiental. Exige-se rediscutir as relações sociais, a democratização do poder e o modelo de desenvolvimento. A bioética, a ética da vida, deve ser o conteúdo formador dessa nova sociedade que considera fundamental a participação dos atores nas mudanças sociais, com a implementação de um novo conjunto de práticas e valores.

O desenvolvimento e o meio ambiente estão indissoluvelmente vinculados e devem ser tratados mediante a mudança do conteúdo, das modalidades e das utilizações do crescimento. Três critérios fundamentais devem ser obedecidos simultaneamente: *equidade social, prudência ecológica e eficiência econômica*. Este conceito normativo básico emergiu da Conferência de Estocolmo em 1972, designado à época como “abordagem do ecodesenvolvimento” e posteriormente renomeado “desenvolvimento sustentável” [26].

Tal qual propõe Sachs, a nova *práxis* social estará assentada na diversidade cultural, nos saberes tradicionais, no respeito equânime entre os seres. Diante dessa nova visão, a sociedade e o Estado devem assumir compromissos enfáticos em defesa da vida, fazendo valer seus valores e intenções no combate à pobreza e à fome.

Para uma visão radical de sustentabilidade das relações ser humano-sociedade-natureza reconhecer o movimento do todo e das partes, em suas interações de uma realidade complexa, requer outra estrutura de pensamento (*paradigma*) [13].

Essa nova propositura paradigmática impõe novo primado *ético-ecológico* e da prática social com posturas democráticas, de respeito às culturas dos povos, de consciência e enfrentamento dos problemas socioambientais, propugnando pelo ativismo político constante. Não é um debate de tal ou qual sustentabilidade, é um confronto do homem consigo mesmo, buscando questionar-se enquanto gestor dos destinos do planeta.

-
1. AGUIAR NETTO, Antenor de Oliveira & GOMES, Laura Jane (orgs.). Meio Ambiente: Distintos Olhares. Águas de Sergipe: Reflexões sobre Cenários e limitações. São Cristóvão: Editora UFS, 2009, pág. 37/65.
 2. AGUIAR NETTO, A. O., SANTOS, D., MOREIRA, F. D. Caminhos da gestão de recursos hídricos: o caso da sub-bacia hidrográfica do riacho Jacaré, Baixo São Francisco Sergipano. Irriga (Botucatu), v.13, p.12 - 25, 2008.
 3. ALVES, José do Patrocínio Hora. Rio Sergipe: importância, vulnerabilidade e preservação. Aracaju: ÓS Editora, 2006.
 4. ARAÚJO, Hortência Maria Pereira. Estuário do rio Sergipe: importância e vulnerabilidade. In: Rio Sergipe: importância, vulnerabilidade e preservação. Aracaju: ÓS Editora, 2006.
 5. ARAÚJO, Hélio Mário. Análise socioambiental da Bacia Costeira do Rio Sergipe. São Cristóvão, SE: Departamento de Agronomia, Universidade Federal de Sergipe, 2007, pág. 02-38. Tese. Doutorado.
 6. DALLARI, Dalmo de Abreu. O Poder dos Juízes. São Paulo: Saraiva, 1996.
 7. DUPAS, Gilberto (Org.). Meio ambiente e crescimento econômico: tensões estruturais. São Paulo: Unesp, 2008, Cap 1, pág. 21/89.
 8. FEITOSA, Cid Olival. As transformações recentes da economia sergipana: 1970/2005. Campinas, 2007. Mestrado. Dissertação.
 9. FIORILLO, Celso Antonio Pacheco. Curso de Direito Ambiental Brasileiro. 5ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

10. FREITAS, Vladimir Passos. O Poder Judiciário e o direito ambiental no Brasil. São Paulo: Ed. Revista dos Tribunais, 2007.
11. GIDDENS, Anthony. As Conseqüências da Modernidade. São Paulo: Editora Unesp, 1991.
12. GIL, Antônio Carlos. Métodos e técnicas de pesquisa social. 12ª. ed. São Paulo: Atlas, 1991. 159 p.
13. GUIMARÃES, Mauro. A questão ambiental – diferentes abordagens. Sustentabilidade e educação ambiental. Campinas: Papirus, 2000. Cap. 3, pág. 81-124.
14. HALL, Stuart. A identidade cultural na pós-modernidade. Rio de Janeiro: DP&A, 2004, 101 p.
15. LEFF, Enrique. Saber ambiental. São Paulo: Vozes, 2001. 343 p.
16. LOPES, Eliano Sérgio Azevedo. Considerações sobre o panorama econômico, político e social do Estado de Sergipe. Aracaju, 2007.
17. LUCON, Paulo Henrique dos Santos. Duração razoável e informatização do processo judicial. *Panóptica*, Vitória, ano 1, n. 8, maio – junho, 2007, p. 368-384. Disponível em: <http://www.panoptica.org>>.
18. MACHADO, Paulo Affonso Leme. Desafios do Direito Ambiental no Século XXI. São Paulo: Malheiros, 2005. Cap. 7, pág. 165/179 e Cap.20, pág. 426/454.
19. MILARÉ, Edis. Direito do Ambiente: doutrina, prática, jurisprudência e glossário. São Paulo: Revista dos Tribunais, 2000. 687 p.
20. MINAYO, Maria Cecília de Souza (Org.) Pesquisa social: teoria, método e criatividade. 7ª ed. Petrópolis: Vozes, 1997. 80p.
21. POPPER, Karl R. Conjectura e refutações: o progresso do conhecimento científico. Brasília: UNB, 2008, cap. 4, pág. 146/160.
22. PORTO-GONÇALVES, Carlos Walter. Natureza e sociedade: elementos para uma ética da sustentabilidade. In: COIMBRA, José de Ávila Aguiar (org.). *Fronteiras da Ética*. São Paulo: Senac, 2002, 259 p.
23. _____ . Os (des)caminhos do meio ambiente. São Paulo: Contexto, 14ª ed., 2006. 148 p.
24. ROCKSTRÖM, J., et al. A safe operating space for humanity. *Nature*, 461, 472/475, 2009.
25. RUIZ, João Álvaro. Metodologia científica – guia para eficiência nos estudos. São Paulo: Atlas, 14ª ed., 1986. 170 p.
26. SACHS, Ignacy. Caminhos para o desenvolvimento sustentável. 3ª ed. Rio de Janeiro: Garamond, 2002. 95 p.
27. SERGIPE. Federação das Indústrias do Estado de Sergipe. Sergipe: dinâmica recente e perspectivas do setor industrial. FIES: Aracaju, 2007, 205p.
28. WALDMAN, Maurício. Meio Ambiente e Antropologia. São Paulo: Editora SENAC, 2006, cap.6.