

## ANÁLISE DA EFICÁCIA DA LEI FEDERAL Nº 9.605/12/2/1998 NA PREVENÇÃO À VIOLÊNCIA AMBIENTAL EM CORUMBÁ (MS)

*Ednilson Paulino Queiroz\**

*Héli da Barbosa Vieira\*\**

*Thaislaine de Oliveira Santos\*\*\**

**RESUMO:** A necessidade de manutenção da capacidade do planeta em satisfazer a todas as demandas humanas despertou o interesse de estudiosos em criar alternativas de conservação e preservação do ambiente. O Brasil avançou juridicamente com a aprovação da Lei de Crimes Ambientais (Lei Federal nº 9.605/12/2/1998), considerada como grande instrumento para a conservação da qualidade ambiental por meio da dissuasão às infrações e crimes ambientais. Este trabalho objetivou a analisar os crimes ambientais ocorridos em Corumbá (MS), entre 2005 e 2010, visando a verificar a eficácia da Lei nesse município, seguindo todo o trâmite dos crimes registrados até o possível julgamento. Foram registrados 116 crimes ambientais e concluiu-se que a aplicação da lei não tem sido eficaz à minimização dos crimes ambientais.

**Palavras-chave:** Conservação. Direito. Crimes ambientais. Segurança.

---

\* Doutor em Ecologia e Conservação (2009); Mestre em Tecnologias Ambientais (2004); Especialização em Perícia Ambiental (2002), Graduado em Ciências Biológicas (1993), pela Universidade Federal de Mato Grosso do Sul-UFMS. Desde 1996 é oficial especialista em biologia da Polícia Militar do Estado do Mato Grosso do Sul, atualmente no posto de Tenente Coronel e foi professor da Universidade Católica Dom Bosco-UCDB (2005 a 2009) e professor voluntário da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2004). Professor voluntário do curso de Engenharia Ambiental da Universidade Federal de Mato Grosso do Sul (2016-2017-2019). Professor na Universidade UNIGRAN/CAPITAL (2014/abril de 2019), em Campo Grande (MS).

\*\* Graduada em Ciências Biológicas pela Universidade Católica Dom Bosco (UCDB/ 2015). Atualmente é professor da SIDARA – Sistema de Ensino. Tem experiência na área de Biologia Geral. Lattes: <http://lattes.cnpq.br/1021104209315191>

\*\*\* Graduação em Biologia pela Universidade Católica Dom Bosco (UCDB/ 2010). Lattes: <http://lattes.cnpq.br/163160952936882>

## 1. INTRODUÇÃO

**C**orumbá é a terceira cidade mais importante em termos de economia, cultura e população de Mato Grosso do Sul. Nela, encontra-se um dos mais importantes portos fluviais do Brasil. Localizada à margem esquerda do Rio Paraguai, grande parte do município é ocupada pelo ecossistema pantaneiro.

O Pantanal é a maior área úmida das Américas e abriga, no mínimo, 3.500 espécies de plantas, 264 de peixes, 652 de aves, 102 de mamíferos, 177 de répteis e 40 de anfíbios (COUTINHO *et al.* 1997). Sua fauna é em grande parte derivada do cerrado, porém, o que mais chama a atenção no Pantanal é a abundância de diversas espécies de grandes vertebrados, tais como: jacaré-do-pantanal (*Caiman crocodilus yacare*), capivaras (*Hydrochaeris hydrochaeris*) e cervo-do-pantanal (*Blastocerus dichotomus*) (MOURÃO *et al.* 2000).

Devido ao estado de conservação dos seus recursos naturais, o Pantanal é um bioma que ainda é reconhecido como equilibrado ecologicamente e dos mais conservados do País. A frase ecologicamente equilibrada para o ambiente tem um sentido fundamental para a qualidade de vida do ser humano. O primeiro passo que o homem deu, não só para conhecer o meio em que vive, mas para extrair conceitos e denominações técnicas e fundamentar a educação ambiental, foi o desenvolvimento da ciência denominada ecologia (SANTOS, 1996).

Independentemente das diferentes linhas de pensamentos e enfoques científicos, a ecologia tem como uma das suas unidades de análises o complexo ecológico ou ecossistema, que é o complexo dinâmico de comunidades vegetais, animais e de micro-organismo e o seu meio inorgânico, que interagem como uma unidade funcional (RICKLEFS, 1993).

Várias são as ameaças ao equilíbrio dos ecossistemas (mudança no uso do solo, queima de combustíveis fósseis, os vários

tipos de poluição e os crimes contra a flora e fauna). Um grande instrumento para a proteção ao equilíbrio ambiental são as normas constitucionais e infraconstitucionais.

A conservação e proteção dos processos ecológicos precisam do instrumental do Direito. Para se chegar ao Direito Ambiental como está presente atualmente no Brasil deve-se reportar à sua base histórica. O Direito Ecológico ou Direito à Proteção da Natureza não produziu maior receptividade, pois ecologia e natureza estão mais voltadas para o meio ambiente físico, sendo a natureza, termo genérico que designa organismos e o meio ambiente onde eles vivem; o mundo natural (BOTKIN, 1999).

O aumento da crise econômica e a diminuição do tamanho das fazendas no Pantanal têm levado os proprietários de terra a procurarem novas alternativas econômicas, seja pela intensificação da produção, ou para diversificação de suas atividades (PCBAP, 1997). A intensificação da pecuária no Pantanal, em geral, proporciona a remoção crescente da sua cobertura arbórea, ou mesmo a substituição da vegetação nativa para a introdução de pastagem exótica para bovinocultura (ALHO *et al.* 1998).

Um fator fundamental para a proteção das espécies, bem como a proteção ao ambiente equilibrado é o controle e a fiscalização e, estes trabalhos precisam ser respaldados por uma estrutura eficiente e eficaz, em um aparato legal adequado à realidade.

O Brasil possui legislação protetiva ambiental desde o Reinado e, na década de 1960, inovou com a Lei Federal nº 4.771/1965 (Código Florestal) e a Lei Federal nº 5.197/1967 (Lei de Proteção à Fauna). Em 1981 é aprovada a Lei Federal nº 6.938/1981 (Lei da Política Nacional de Meio Ambiente) e a legislação protetiva ambiental procurou avançar mais com a aprovação da Lei de Crimes Ambientais (9.605/1998).

A Lei Federal nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998, conhecida como a “Lei de Crimes Ambientais”, faz a descrição esquemática dos comportamentos lesivos ao

meio ambiente, sendo o principal instrumento voltado para a responsabilização criminal dos danos ao meio ambiente, prevendo crimes contra o ambiente natural (fauna, flora), contra o ambiente artificial ou construído pelo homem (ordenamento urbano e o patrimônio cultural) e contra a administração ambiental. Prevê, ainda, sanções administrativas aplicáveis às condutas lesivas ao meio ambiente. Apesar da inovação, nem todas as condutas lesivas ao meio ambiente foram tipificadas pela Lei de Crimes Ambientais, estando algumas previstas em leis especiais (SANTILLI, 2005).

Trata-se de uma lei que privilegia a recuperação dos danos e prevê punição com prisão dos autuados, porém, o predomínio é o caráter educativo. O artigo 7º, inciso I, da Lei, prevê que a pena privativa de liberdade inferior a quatro anos pode ser substituída por pena restritiva de direito (FREITAS, 2000). Segundo Silva (2003), a pena de prisão, a não ser na reincidência, não será efetivamente cominada ao criminoso ambiental, pela Lei Federal nº 9.605/12/2//1998.

Depois de dez anos da promulgação, da Lei dos Crimes Ambientais, foi aprovado o Decreto Federal nº 6.514/2008, que revogou o Decreto Federal nº 3.179/1999, que regulamentava as infrações administrativas, atualizando e prevendo novas sanções.

A Lei de Crimes Ambientais facilita a possibilidade de sanção a quem agride o meio ambiente nas instâncias administrativa, civil e criminal. Não que já não existissem elementos de punição. Por exemplo: desde 1985, a Lei da Ação Civil Pública (Lei Federal nº 7.347/1985), apesar de pouco acionada à época, tornou-se um instrumento fundamental para a reparação dos danos ambientais na instância civil.

Os problemas anteriores à Lei de Crimes Ambientais advinham, principalmente, quanto às sanções administrativas, visto que os valores de multas eram imputados por resoluções e portarias dos órgãos ambientais, instrumentos estes, reconhecidos como sem valor jurídico para arbitramento de multas e,

portanto, muitas multas eram extintas por deferimento deste argumento pelos julgadores (QUEIROZ, 2014).

Embora tenha havido fator elogiável na Lei de Crimes Ambientais, quando tornou crimes diversas infrações que antes eram punidas somente na esfera administrativa e pela lei de contravenções penais, ela precisa ser testada em sua eficácia. A maneira de testá-la é verificando as repercussões e, se suas punições estão atingindo o objetivo principal de uma lei, que é a dissuasão ao cometimento dos crimes nela previstos. O presente trabalho objetivou a analisar e testar a eficácia da Lei Federal nº 9.605/12/2/1998 no município de Corumbá (MS).

## 2. METODOLOGIA

O estudo foi realizado no município de Corumbá (MS), com dados coletados na Delegacia de Polícia Civil da cidade, sendo analisados os livros de boletim de ocorrência, referentes ao período de julho de 2005 a agosto de 2010, de todos os crimes ambientais registrados, com data e tipo de crime cometido.

Os processos foram analisados via rede mundial de computadores (*internet*) no portal do Tribunal de Justiça de (MS)<sup>1</sup>. Todos os crimes ambientais foram analisados, até mesmo os não tipificados, em virtude de falhas nos registros e, se houve ou não o julgamento, bem como as sentenças. Os resultados foram tabelados quantificando-os e qualificando-os de acordo com o mês, ano, tipo de crime e penalidade.

A conclusão sobre a eficácia da lei foi baseada no andamento dos inquéritos e processos, prescrições, até as responsabilizações penais aplicadas pelo judiciário. Analisou-se ainda subjetivamente, sob o princípio prescrito pelo prêmio Nobel de Economia Gary Backer (1992), citado por Formighieri e Queiroz (2006), que diz que uma pessoa cometerá um ato ilegal, se a utilidade esperada de fazê-lo ( $f - multa + \lambda t$  - tempo de desutilidade), considerando seu ganho ( $g$ ) e a chance de ser punido ( $p$ ), for

<sup>1</sup> Disponível em: < [www.tj.ms.gov.br](http://www.tj.ms.gov.br) >

maior do que a utilidade esperada de não cometer o ato. A equação é a seguinte:  $g > p$  ( $f + \lambda t$ ).

### 3. RESULTADOS

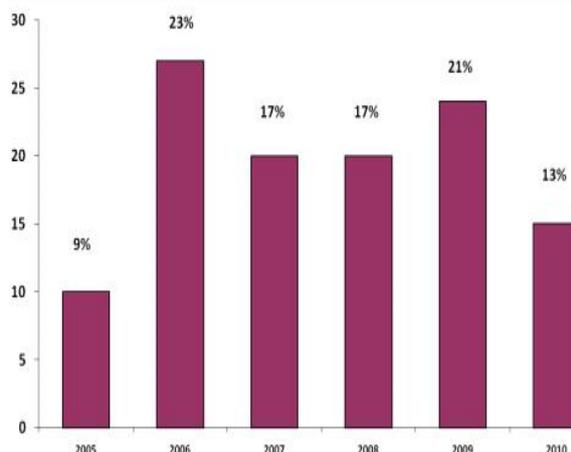
Ocorreram 116 (cento e dezesseis) registros de crimes ambientais no município de Corumbá, entre julho de 2005 a agosto 2010, com as seguintes tipificações:

Crimes relacionados à fauna: 15 (quinze) crimes: 1 (um) (sem tipificação), um por captura de animais silvestres, 10 (dez) por caça/apreensão de animais silvestres, um crime ambiental de caça com posse ilegal de arma, um por tráfico de espécimes e um crime por maus-tratos de animais.

Crimes relacionados à flora – 47 (quarenta e sete) crimes: 12 (doze) (não tipificados), 12 (doze) de incêndio, 3 (três) por transporte ilegal de carvão vegetal, cinco por incêndio florestal, 5 (cinco) por desmatamento em área de preservação permanente, oito por transporte ilegal de madeira e dois por corte ilegal de árvore.

Crimes relacionados à pesca – 39 (trinta e nove) crimes: dois por pesca com petrecho proibido e pescado fora de medida, 11 (onze) por pescado fora de medida, 18 (dezoito) por pesca com petrecho proibido, dois por pesca na época de defeso e 6 (seis) por pesca predatória (não tipificada a causa).

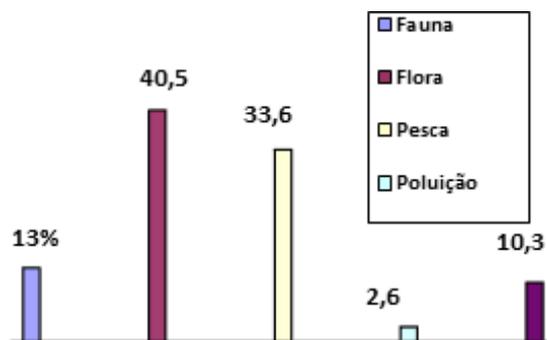
Crimes relacionados à poluição – 3 (três) crimes: dois por poluição da natureza fauna/flora (sem tipificação), 1 (um) por poluição sonora. -Crimes ambientais não identificados (tipificados) – 12 (doze) crimes.



**Figura 1:** Porcentagem de Crimes ambientais em Corumbá-MS (jul/2005 a ago/2010).

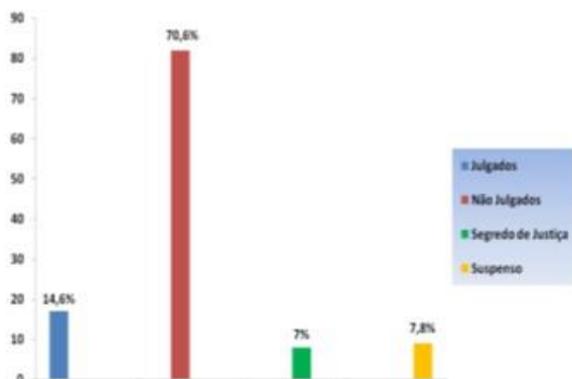
A figura 1 mostra as porcentagens de crimes registrados em cada ano. 2005 foi o ano com menor índice de ocorrência, totalizando 9%, porém, os registros foram a partir do mês de julho. Em 2006, o índice foi de 23%. Em 2007 e 2008 os crimes se mantiveram constantes, totalizando 17% em cada ano. Em 2009 houve um aumento para 21%. De janeiro a agosto de 2010 foram registrados 13% dos crimes.

Verifica-se na figura que não há regressão linear descendente a partir dos valores encontrados, comprovando a não redução de crimes no período analisado.



**Figura 2:** Porcentagem dos crimes ambientais em Corumbá-MS (jul/2005 a ago/2010) por tipificação.

A figura 2 mostra os crimes que obtiveram maior porcentagem de ocorrência em Corumbá, entre jul/2005 e ago/2010. Os crimes contra a flora tiveram maior índice, 40,5%; de pesca predatória 33,6%; contra a fauna, 13%; poluição 2,6% e sem tipificação 10,3%.



**Figura 3:** Situação judicial em 2010 dos crimes registrados em Corumbá – MS (2005 a 2010).

Com relação aos processos, a figura 3 mostra que, dentre os crimes analisados, 82 (oitenta e dois) apresentavam-se não julgados (70,6%), 8 (oito) em segredo de justiça (7%) e 9 (nove) crimes suspensos (7,8%). 17 (dezessete) haviam sido julgados (14,6%), dos quais, 5 (cinco) não sofreram qualquer tipo de punição e 12 (doze) autores receberam penalidades, sendo 2 (dois) com pena alternativa e 10 (dez) com multa.

#### 4. DISCUSSÃO

A quantidade e os tipos de crimes e infrações dependem muito dos tipos e quantidades de fiscalizações exercidas, com base nos recursos humanos e materiais disponíveis, bem como nas decisões de comandantes da Unidade de Fiscalização Ambiental do município. Como o objetivo era analisar a eficácia da Lei neste sistema, não houve uma preocupação com os tipos penais, mas sim com as decisões tomadas com base na norma.

Um sério problema verificado na Lei de Crimes Ambientais é a falta de tipificação específica para o desmatamento

fora de áreas protegidas por lei, embora puna a aquisição, o recebimento, a venda, o transporte, o depósito e a guarda da madeira com penas de seis meses a um ano de detenção. Fato contraditório, visto que, normalmente esses crimes acontecem exatamente devido a um desmatamento ilegal que derrubou a vegetação para aproveitamento da madeira e outros usos.

Com relação aos crimes registrados no município analisado, a pesca predatória destaca-se, juntamente com os crimes contra a flora. O turismo de pesca começa a ser uma ameaça à sustentabilidade dos estoques pesqueiros em Corumbá. Segundo Santos-Júnior (2003), os peixes estão diminuindo de tamanho e tornando-se mais raros, nítidos sinais da sobre-exploração, aos quais se somam problemas de contaminação por pesticidas e poluição industrial, sobretudo nos rios que vêm do planalto.

Contribui ao alto índice de crimes de pesca predatória, a legislação pesqueira de Mato Grosso do Sul, que é bastante restritiva em determinar os tipos de petrechos proibidos, cota de captura, locais e rios com pesca proibida, determinação de tamanhos de captura e espécies que devam ser preservadas. Dessa forma, como a Lei de Crimes Ambientais define como crimes essas ações em seu artigo 34, pescar em período proibido, com petrechos proibidos, em local proibido, em tamanhos inferiores aos permitidos, espécies que devam ser preservadas, em local proibido, bem como o transporte e industrialização de produto dessa pesca proibida, então, aumenta-se o leque de crimes, quando o Estado regulamenta as proibições. Ou seja, em um estado que não haja restrição nenhuma, não haverá crime, diferentemente de Mato Grosso do Sul, que já delinhou várias proibições em suas normas.

As maiores causas de apreensão de pescado são: pescar mediante utilização de petrecho não permitido e capturar pescado em tamanho inferior ao permitido por lei (ALVES & RECH, 2006). Dados, estes corroborados com os dados dos crimes levantados neste trabalho.

A pesca em Mato Grosso do Sul está focada, principalmente, em espécies de

grande e médio porte consideradas nobres, por serem vistas como troféus pelos pescadores esportivos e por atingirem os maiores preços no mercado para os pescadores profissionais (CHERNOFF & WILLINK, 2000).

A prática ilegal de pesca contribui para a extinção de espécies e redução dos estoques pesqueiros, causando um desequilíbrio nos ecossistemas aquáticos. Medidas adotadas, tais como, tamanho mínimo para captura do pescado, proibição da utilização de petrechos como tarrafas e redes e restrição da quantidade de pescado/pescador são importantes (MORELLI, 2000).

A Lei de Crimes Ambientais pune com rigor a pesca predatória. A pena criminal é de um a três anos de detenção. Portanto, não passível de ser julgada em juizados especiais de pequenas causas.

Na análise dos crimes contra a fauna terrestre, apesar de a região de Corumbá ser bastante rica neste aspecto, não se trata de um crime preocupante, com apenas 13% (n=15) das ocorrências nos quase seis anos de levantamentos. Porém, revela-se outro aspecto falho da Lei Federal nº 9.605/12/2/1998. Houve uma ocorrência registrada como tráfico de espécies, no ano de 2007, que, na verdade, apesar de ser tráfico internacional, a Lei não tipifica desta forma. Trata-se de ocorrência de apreensão de uma espécie de canário peruano (*Sicalis flaveola valida*) (oriundo do Peru e da Bolívia). Essa espécie, um pouco maior, é idêntica ao canário-da-terra brasileiro (*Sicalis flaveola barsiliensis*), animal há muito tempo utilizado em rinhas, especialmente na região Nordeste e, o canário peruano está sendo traficado com o mesmo objetivo (FORMIGHIERI e QUEIROZ, 2006).

A controvérsia da tipificação é que este crime aparece no artigo 31 da Lei como: “Introduzir espécime animal no País, sem parecer técnico oficial favorável e licença expedida por autoridade competente”. A pena é de três meses a um ano de detenção. Em suma não é tratado como tráfico e ainda tem uma penalidade menor ao tráfico (seis meses a um ano), que já é muito branda, prevista como de pequenas causas, conforme a Lei

9099/1995.

Na aplicação da fórmula de Gary Backer (1992) descrita na metodologia subjetivamente, visto que não se testou a todos os crimes ( $g > p (f + \lambda t)$ ), percebe-se a ineficácia da Lei. Citando o caso dos canários peruanos: Em uma ocorrência registrada, dois peruanos foram presos com 385 (trezentos e oitenta e cinco) canários, que venderiam por R\$ 100,00 (cem reais) cada um. ( $g = 385 \times 100 = 38.500,00$ ). Probabilidade de serem presos, 50% (0,5). A multa administrativa é de R\$ 200,00 (duzentos reais) por canário ( $f=77.000,00$ ).  $\lambda t$  (tempo de inutilidade = igual tempo que ficaria preso – pena três meses a um ano - transformada em cesta básica = seis cestas = R\$ 1.000,00). Fórmula completa:  $g > p (f + \lambda t) = 38.500 > 0,5 (77.000 + 1.000) = 38.500 > 36.000$ . O sinal não se inverteu, o que já é um incentivo ao crime. Imaginem-se com animais mais caros no mercado negro do tráfico e aqui na fórmula se considera a multa administrativa, embora a proposta do trabalho seja da análise penal.

Analisando todas as circunstâncias do caso em questão: Na parte penal, foi feito o Termo Circunstanciado de Ocorrência (TCO) e os peruanos foram embora e não voltaram para responder. A multa administrativa ambiental no Brasil é realizada pelo Cadastro de Pessoa Física (CPF). Como os peruanos não possuem CPFs nem multados foram. Em suma, a Lei é inócua para o caso.

Nos crimes relacionados à flora verificou-se inconsistência na aplicação da pena. Não pelo fator de se aplicarem penas alternativas, visto que para esses tipos de crimes levantados, a Lei prevê pena de detenção de seis meses a um ano e multa, mas sim, pelo fato de as decisões serem sempre de doações de mudas, independentemente do crime cometido.

Outras situações que apresentam influência na ineficácia da Lei:

1 – há um aparente desprezo com a violência ambiental pela maioria dos órgãos. Até os registros são tipificados de forma errada, ou nem se tipificam alguns. Por exemplo: crimes de pesca com petrechos proibidos foram descritos “em trecho

proibido” (corrigido pelos autores), além de crimes não tipificados.

2 – Pelas ocorrências registradas, a exceção de pouquíssimos encaminhamentos da Polícia Rodoviária Federal (PRF), o restante das ocorrências foi efetuado encaminhamento pela Polícia Militar Ambiental. Não houve ocorrências registradas com as outras Unidades da Polícia Militar, da Polícia Judiciária Civil, Polícia Federal e nem dos órgãos administrativos ambientais, o Federal (Ibama), o Estadual (Instituto do Meio Ambiente do Mato Grosso do Sul - Imasul) e Municipal.

Como são crimes, então, todos os órgãos de segurança e administrativos têm o dever de tomar atitude e não deixar somente a cargo da Polícia Militar Ambiental, que tem como função constitucional o trabalho ostensivo para prevenir os crimes.

3 – Analisando ao final do estudo no ano de 2010, as tipificações dos crimes e confrontando com as penalidades previstas pela Lei Federal nº 9.605/12/2/1998, verificar-se-á, que a grande maioria já atingira ou atingiria a prescrição antes do julgamento.

Em 2005 foram 10 (dez) crimes: Um não julgado, quatro em segredo de justiça e cinco julgados. Pelas tipificações, todos não julgados estavam prescritos (50%).

Em 2006 foram 27 (vinte e sete) crimes: 22 (vinte e dois) não julgados, 1 (um) suspenso e 4 (quatro) julgados. Pelas tipificações, todos não julgados estavam prescritos (85%).

Em 2007 foram 20 (vinte) crimes: 16 (dezesseis) não julgados, dois em segredo de justiça, um suspenso e apenas um julgado. Pelas tipificações, somente quatro relativos à pesca predatória dos não julgados não estariam prescritos (80% prescritos).

Em 2008 foram 20 (vinte) crimes: 15 (quinze) não julgados, 2 (dois) em segredo de justiça, 1 (um) suspenso e nenhum julgado. Pelas tipificações, 10 (dez) relativos à pesca predatória e 1 (um) de poluição dos não julgados não estariam prescritos, os demais estavam prescritos (45%).

Em 2009 foram 24 (vinte e quatro) crimes: 16 (dezesseis) não julgados, 2 (dois) em segredo de justiça, 1 (um) suspenso e nenhum julgado. Sem prescrições, porém, sem julgamentos.

Em 2010 foram 15 (quinze) crimes: 14 (catorze) não julgados, 1 (um) suspenso e nenhum julgado. Sem prescrições, porém, sem julgamentos.

Nas análises, desde o registro ao julgamento dos crimes ambientais, verificou-se, que a ineficácia da lei não é advinda somente do abrandamento das penalidades criminais, mas de toda uma conjuntura de desestrutura dos órgãos e despreocupação com a violência ambiental. Esse tipo de violência deveria ser a principal a ser combatida, visto que afeta um bem de todos e essencial à qualidade de vida, conforme descrição constitucional (QUEIROZ, 2019).

Percebeu-se neste trabalho, que por vários motivos, a Lei de Crimes Ambientais não está cumprindo o seu papel, visto que as punições não estão aparentemente inculcando o fator dissuasão ao cometimento dos crimes. Vários outros fatores confirmam essa tese:

a) As penas previstas para a maioria dos crimes são muito brandas. A maior parte das sentenças aplicadas foi de penas alternativas, porque a Lei prescreve aproximadamente 80% das tipificações criminais em até dois anos de detenção, ou seja, passíveis de aplicação da Lei dos Juizados Especiais de Pequenas Causas (Lei Federal nº 9.099/1999) (FORMIGHIERI e QUEIROZ, 2006).

b) Também contribui com o problema, a falta de atenção dispensada aos crimes de natureza ambiental, primeiro no combate direto pela maioria dos órgãos que têm esta obrigação legal. Em segundo, na fase do contraditório nas delegacias de polícia, desde o atraso nos inquéritos (muitos prescrevem sem terem chegado para denúncia), até a falta de perícias, por falta de estruturas dos órgãos de criminalísticas, e por último, no judiciário, tese corroborada pelos dados levantados. A desorganização é a marca, desde os registros dos boletins de ocorrências e dos inquéritos na Delegacia de Polícia Civil, bem como dos processos no

Fórum (judiciário).

c) A lentidão da justiça é também um dos grandes entraves para a eficácia da Lei. Os dados mostram que dos 116 (cento e dezesseis) crimes analisados, apenas 17 (dezessete) tinham sido julgados, bem como o alto índice de prescrição e suspensão. Porém, o principal problema era relativo às sentenças aplicadas pelos juízes, percebendo total desprezo pelos crimes ambientais. Sempre penas alternativas e de doação de mudas.

Espíndola (2006), em trabalho semelhante no município de Terenos (MS) concluiu que a Lei de Crimes Ambientais não se tornou um instrumento para a conservação do meio ambiente, ou seja, não cumpriu o seu papel, corroborando ao que já afirmara Carvalho (2005).

## 5. CONCLUSÃO

Nas análises das penalidades previstas, do contraditório, processo, prescrições e sentenças, bem como subjetivamente na aplicação da equação econômica para crimes, do prêmio Nobel de Economia (1992) Gary Backer, conclui-se que a Lei Federal nº 9.605/12/2/1998, não foi eficaz à dissuasão dos crimes ambientais no município de Corumbá (MS).

### 5.1 SUGESTÕES PARA MINIMIZAR OS PROBLEMAS DE INEFICÁCIA

1 – Aumento de algumas penalidades, em especial, as relacionadas aos crimes contra a fauna terrestre e tipificar o desmatamento, mesmo que fora das áreas protegidas.

2 – Estruturações das perícias ambientais e a utilização de técnicas de valoração de danos ambientais, para que os laudos contenham o valor pecuniário dos danos, visando a facilitar o arbitramento das penalidades, principalmente, para facilitar ao Ministério Público, a imputação das responsabilidades nas ações civis públicas, para obrigar a possível recuperação dos danos, multas e medidas compensatórias, judicial, ou extrajudicialmente, por meio dos Termos de Ajustamentos de Condutas (TACs).

3 – A estruturação do órgão administrativo federal (IBAMA), bem como, dos órgãos ambientais estaduais e municipais, no intuito de que as sanções administrativas sejam efetivadas.

4 – Estruturação do judiciário, no intuito de diminuir a morosidade, em especial, criando-se varas ambientais especiais nas principais comarcas.

Em resumo, a estruturação dos órgãos para imposição das responsabilidades nas instâncias penal, civil e administrativa. Uma instância complementa a outra e, o ambiente é recuperado e a punibilidade aumentada, inibindo os crimes ambientais.

## REFERÊNCIAS

ALHO, C. J. R.; LACHER, T. E.; GONÇALVES, H. C. **Environmental Degradation in the Pantanal Ecosystem:** In Brazil, the world's largest wetland is being threatened by human activities, *BioScience*, Volume 38, Issue 3, March 1988, Pages 164–171, <https://doi.org/10.2307/1310449>

ALVES, G. H. B.; RECH, T. C. **Pesca Clandestina, com Base nos Autos de Infração do IBAMA-MS. Monografia.** Trabalho de Conclusão de Curso. Campo Grande: Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), 2006.

BACKER S. G. **The Economic Approach to Human Behavior.** Chicago: University of Chicago Press, 1976.

BOTKIN, D. B. **Discordant Harmonies: A New Ecology for the Twenty-First Century.** 1ed. Oxford. UK: Oxford Univ. Press, 1999.

BRASIL. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. **Lex: Coletânea de Legislação do Direito Ambiental Federal e do Estado de Mato Grosso do Sul**, p.59-79, 2006.

BRASIL (leis). **Decreto 6.514**, de 22 de julho de 2008. Dispõe sobre as infrações e sanções administrativas ao meio ambiente estabelecem o processo administrativo federal para apuração destas infrações, e dá outras providências. Publicado em 24 de julho de 2008 no Diário Oficial da União. 2008.

BRASIL (leis). Decreto Federal 3.179, 21 de setembro de 1999. **Parte administrativa da Lei de Crimes Ambientais trazia as mesmas prescrições dos artigos da Lei, com valores de multas.** Publicado em 23 de setembro de 1999 no Diário Oficial da União. 1999.

BRASIL (leis), Lei nº 4771, de 15 de setembro de 1965. **Institui o novo Código Florestal.** Presidência da República. Subchefia de Assuntos Jurídicos. Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L4771.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L4771.htm) > Acesso em: 26 set. 2010.

BRASIL (leis). Lei nº 5.197, de 03 de janeiro de 1967. Presidência da República. Subchefia de Assuntos Jurídicos. **Dispõe sobre a proteção à fauna e dá outras providências.** Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L5197.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L5197.htm) >. Acesso em: 27 set. 2010

BRASIL (leis), Lei nº 9.099, de 26 de setembro de 1995. Presidência da República. Subchefia de Assuntos Jurídicos. **Dispõe sobre os Juizados Especiais Cíveis e Criminais e dá outras providências.** Disponível em: < <http://www.planalto.gov.br/ccivil/leis/L9099.htm> >. Acesso em: 27 set. 2010.

BRASIL (leis), Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Presidência da República. Subchefia de Assuntos Jurídicos. **Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências.** Disponível em: < [http://www.planalto.gov.br/ccivil\\_03/Leis/L6938.htm](http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm) >. Acesso em: 27 set. 2010

CARVALHO, C. G. **Legislação Ambiental Brasileira** - v.2. São Paulo: LED, 2005.

COUTINHO, M.; CAMPOS, Z.; MOURÃO, G.; M, **Aspectos ecológicos dos vertebrados terrestres e semi aquáticos no Pantanal.** In: Brasil. Ministério do Meio Ambiente, dos

**Recursos Hídricos e da Amazônia Legal. Plano de conservação da Bacia do Alto Paraguai (Pantanal):** Diagnóstico dos meios físicos e bióticos. Vol. 2, tomo 3. 1997.

ESPÍNDOLA, I. K. P. A. de. **A Eficiência da Lei de Crimes Ambientais no Município de Terenos – MS.** Trabalho de conclusão de curso (TCC) de Biologia. Campo Grande (MS): Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), 28p., 2006.

FORMIGHIERI, J. S.; QUEIROZ, E. P. **Tráfico de Animais Silvestres.** Anais: Encontro Estadual de Biólogos-Enebio. Campo Grande (MS): Universidade Católica Dom Bosco (UCDB), 2006.

FREITAS, V. P. **A Constituição Federal e a Efetividade das Normas Ambientais.** São Paulo: Editora Revista dos Tribunais, 2000.

MORELLI, S. L. **Legislação Ambiental do Estado do Mato Grosso do Sul.** Campo Grande: Editora UFMS, 2000.

MOURÃO, G.; M.; COUTINHO, R.; Mauro, W.; (Tomás & W. Magnusson). **Aerial surveys of caiman, marsh deer and pampas wet land Brazil. Biological conservation** 92: 175-183. 2000.

PCBAP. **Modelo de apresentação dos dados de vegetação para o estado de MS.** Plano de Conservação para a Bacia do Alto Paraguai (PCBAP). Mato Grosso do Sul, 1997.

QUEIROZ, E. P. **Perícia Ambiental: Aspecto legal da perícia e como realizar perícia em peixe e em carvão vegetal.** Editora e Impressora Centro Oeste, Campo Grande, MS, ISBN nº 978-85-64707-01-6, 267p, 2014.

\_\_\_\_\_. A conservação ambiental como forma de prevenção à violência. **Revista Do Instituto Brasileiro De Segurança Pública (RIBSP)**, 2(1), 101-112. <https://doi.org/https://doi.org/10.36776/ribsp.v2i1.59>

RICKLEFS, R. E. **A Economia da Natureza.** 3. ed. São Paulo: Guanabara Koogan. ISBN 85-277-0358-0. 1993.

SANTILLI, J. **Crimes Contra o Meio Ambiente.** In: O direito e o desenvolvimento sustentável: Curso de direito ambiental. (RIOS, A.V.V & IRIGARAY, C. T. H, organizadores). 1 ed. São Paulo: Pirenópolis, 2005.

SANTOS, A. S. R. dos. **O direito ambiental e a participação na sociedade.** Revista de direito ambiental. São Paulo, 1996

SANTOS-JÚNIOR, P. P. dos. **A lei de crimes Ambientais e uma visão realista da pesca profissional no Mato Grosso do Sul.** Universidade Católica Dom Bosco – UCDB, Campo Grande, 2003. 33p.

SILVA, E. F.; FERREIRA, R. R. (Orientador). **A efetividade das penas aplicadas aos crimes ambientais praticados contra o meio ambiente natural.** Universidade Católica Dom Bosco – UCDB. Campo Grande, 2003. 62 p.

WILLINK, P. W.; O. FROELICH, A.; MACHADO-ALLISON; N.; MENEZES, O.; OYAKAWA, A.; CATELLA, B.; CHERNOFF, F.; LIMA, M.; TOLEDO-PIZA, H.; ORTEGA, A. M.; ZANATA, R. B. Fishes of the rivers Negro, Negrinho, Taboco, Taquari and Miranda,

Pantanal, Brazil: diversity, distribution, critical habitats, and value. *In* **A biological assessment of the aquatic ecosystems of the Pantanal, Mato Grosso do Sul, Brazil**. Washington CD: Conservation International, 2000, p. 63.

## **ANALYSIS OF THE EFFECTIVENESS OF FEDERAL LAW No. 9.605 / 2/12/1998 IN PREVENTING ENVIRONMENTAL VIOLENCE IN CORUMBÁ (MS)**

**ABSTRACT:** Maintaining the planet's ability to satisfy all human demands has fostered the interest of scholars in creating alternatives for conservation and preservation of the environment. Regarding the legal aspect Brazil advanced with the approval of the Environmental Crimes Law (Federal Law n° 9.605/12/2/1998), considered as a great instrument for the conservation of environmental quality. The Environmental Crimes Law brings deterrence to environmental offenses and crimes. This study aimed to analyze the environmental crimes that occurred in Corumbá (MS), between 2005 and 2010, with the objective of verifying the effectiveness of the Law in this municipality, following the whole process of the registered crimes until the possible trial. A total of 116 environmental crimes were recorded and it was concluded that law enforcement has not been effective in minimizing environmental crimes.

**Keywords:** Conservation. Law. Environment crimes. Security.

Recebido em 11 de dezembro de 2019.

Aprovado em 26 de maio de 2020.