

Paulo Gustavo Hoch

**ANÁLISE DE PROCEDIMENTOS DE LICENCIAMENTO
AMBIENTAL EM EXAMES PERICIAIS DE CRIMES CONTRA
O MEIO AMBIENTE**

Dissertação submetida ao Programa de
Pós-graduação em Perícias Criminais
Ambientais da Universidade Federal
de Santa Catarina para a obtenção do
Grau de Mestre em Perícias Criminais
Ambientais

Orientadora: Profª Dra. Cátia Regina
de Carvalho Pinto

Florianópolis
2013

**Ficha de identificação da obra elaborada pelo autor,
através do Programa de Geração Automática da Biblioteca
Universitária da UFSC.**

Hoch, Paulo Gustavo

Análise de procedimentos de licenciamento ambiental em exames periciais de crimes contra o meio ambiente / Paulo Gustavo Hoch ; orientadora, Cátia Regina de Carvalho Pinto - Florianópolis, SC, 2013.

141 p.

Dissertação (mestrado profissional) – Universidade Federal de Santa Catarina, Centro de Ciências Biológicas. Programa de Pós-Graduação em Perícias Criminais Ambientais.

Inclui referências

1. Perícias Criminais Ambientais. 2. Crimes ambientais, . 3. Licenciamento ambiental, . 4. Avaliação de impactos, . 5. Perícia Criminal. . I. Carvalho Pinto, Cátia Regina de. II. Universidade Federal de Santa Catarina. Programa de Pós-Graduação em Perícias Criminais Ambientais. III. Título.

**“Análise de Procedimentos de Licenciamento Ambiental em Exames Periciais de Crimes
contra o Meio-Ambiente”**

PAULO GUSTAVO HOCH

Dissertação submetida ao corpo docente do Mestrado Profissional em Perícias Criminais Ambientais da Universidade Federal de Santa Catarina como parte dos requisitos necessários para obtenção do grau de

MESTRE EM PERÍCIAS CRIMINAIS AMBIENTAIS

Aprovado por:



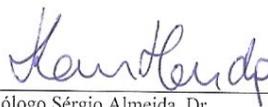
Prof.^a Cátia Regina Silva de Carvalho Pinto, Dr.^a.
(Orientadora)



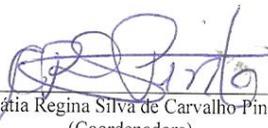
Prof.^a Paula Cals Brugger Neves, Dr.^a.



Analista Ambiental Kleber de Souza



Biólogo Sérgio Almeida, Dr.



Prof.^a Cátia Regina Silva de Carvalho Pinto, Dr.^a.
(Coordenadora)

Dedico esse trabalho à minha família,
à Heidy, aos colegas Peritos Criminais
e a todos que trabalham em prol da
vida e da saúde ambiental.

AGRADECIMENTOS

Ao Deus, pela saúde, pela vida, paz, amor e oportunidades oferecidas.

À minha querida e amada esposa Heidi e demais familiares, pelo apoio, carinho, compreensão, paciência e companheirismo dedicados ao longo do período do Mestrado Profissional em Florianópolis e sempre.

À Prof^a Dra. Cátia Regina de Carvalho Pinto pelas valiosas orientações e instruções recebidas, além de toda ajuda na elaboração da dissertação.

Aos demais professores e colegas do Mestrado Profissional em Perícias Criminais Ambientais, realizado na Universidade Federal de Santa Catarina, pelos valiosos ensinamentos, experiências profissionais e acadêmicas compartilhadas ao longo do curso. Parabéns aos idealizadores e coordenadores do curso, especialmente na pessoa do Perito Criminal Federal Alexandre Bacellar Raupp, pelo incansável empenho dedicado na viabilização e otimização do curso e atividades acadêmicas.

Ao Departamento de Polícia Federal, às Superintendências Regionais de São Paulo e de Santa Catarina, à Diretoria Técnico-Científica e Instituto Nacional de Criminalística, à Academia Nacional de Polícia, ao Setor Técnico Científico e aos colegas do Núcleo de Criminalística e do Grupo de Perícias Ambientais de São Paulo, pela viabilização dessa oportunidade de aperfeiçoamento profissional e todo o apoio providenciado.

Ao Instituto Geral de Perícias – IGP, ao Sindicato dos Peritos Oficiais de Santa Catarina – SINPOSC e aos colegas Peritos do Estado de Santa Catarina, pelo apoio durante a realização do Mestrado Profissional e, especialmente, pela hospedagem oferecida na sede do SINPOSC em Florianópolis.

RESUMO

Este trabalho procura ressaltar a importância do licenciamento ambiental, ora como um dos mais valiosos instrumentos previstos na Política Nacional do Meio Ambiente, ora como fonte de conflitos; considerando-se, entre outros aspectos, a sua vulnerabilidade às infrações contra o meio-ambiente e/ou contra a Administração Pública. Algumas dessas infrações são exemplificadas através de pesquisa realizada em laudos elaborados por Peritos Criminais do Departamento de Polícia Federal, no período entre 01/01/2009 e 30/08/2011, e que apresentaram o texto “licenciamento ambiental”. Nesses laudos foram identificadas infrações que, em tese, podem ser caracterizadas como tipos penais da Lei de Crimes Ambientais. Entre os resultados e considerações sobre a pesquisa, destacam-se sugestões para o aprimoramento de investigações policiais e de exames periciais, como: obtenção prévia de documentação sobre o licenciamento da atividade e local dos danos, explicitando competência e autoria; distinção entre atividades não submetidas ao devido licenciamento/autorização daquelas que estariam sujeitas a monitoramento e controle ambiental, compulsoriamente acompanhado pelo órgão ambiental competente; análises multidisciplinares de processos de licenciamento, frisando a fase do licenciamento e se os danos constatados se caracterizam ou não como impactos negativos - avaliados quanto à sua possibilidade de reversão, mitigação ou, caso contrário, de compensação; e maior esforço investigativo e nos exames periciais para infrações passíveis de enquadramento nos crimes considerados de maior potencial ofensivo.

Palavras-chave: crimes ambientais, licenciamento ambiental, avaliação de impactos ambientais, perícia criminal.

ABSTRACT

This work looks forward to empathize the importance of environmental licensing, that may be considered one of the most important instruments of national environmental policy; however, being sometimes a source of conflicts, if considered, for example, its vulnerability to environmental law infringement. Some infractions of this kind are exemplified through a research of criminal forensic reports, that were produced by experts of the Federal Police Department in Brazil, from 01/01/2009 to 08/30/2011 and that contained the expression “environmental licensing” [*licenciamento ambiental*]. In these reports there were identified some events or behaviors that could be considered a crime or infraction of the environmental protection law. Among other results of this research there are considerations and suggestions to improve criminal investigation and expert examination of such infractions, like: obtaining copies of environmental licenses and of other document location, in order to determine who is responsible for the investigated or examined activity and its site, and also for its environmental licensing; making previous and clear distinction of not licensed activities from those that are officially approved and to be also controlled by an environmental institution; to perform multidisciplinary analysis of environmental licensing proceedings and records, attempting to the licensing phase and whether environmental damages have been or not predicted and evaluated by studies; to look for greater investigative and examination efforts for environmental infractions that have greater offensive potential, considered by the Law.

Keywords: environmental crimes; environmental licensing; environmental impact assessment; criminal forensics.

LISTA DE FIGURAS E GRÁFICOS

Figura 3.3.1 - Indicação de possibilidades para o futuro com projeção de cenários globais em 2005 e para 2100, assinalando metas sociais e limites planetários, nas hipóteses de significativa transição idealizada ou do desenvolvimento convencional	55
Gráficos 5.1.1 e 5.1.2 - Produção de laudos por ano e participação crescente das perícias ambientais.....	88
Gráfico 5.1.3 - Distribuição dos 183 laudos de licenciamento ambiental pesquisados por ano de elaboração e comparativo com o total de laudos abrangidos pela pesquisa/levantamento e com o total de laudos da área ambiental produzidos.....	89
Gráfico 5.1.4 - Distribuição dos 183 laudos pesquisados segundo a competência para o licenciamento ambiental.....	90
Gráfico 5.1.5 - Distribuição de Peritos signatários por área de formação profissional, conforme classificação adotada no Edital nº 24/2004- DGP/DPF- Nacional, de 15 de julho de 2004, para os 103 laudos pesquisados.....	93
Gráfico 5.1.6 - Distribuição das principais atividades sujeitas a licenciamento ambiental, examinadas nos 103 laudos pesquisados	97
Gráfico 5.1.7 - Distribuição das irregularidades constatadas em 80 processos de licenciamento ambiental apreendidos em Órgão Estadual de Meio Ambiente	101
Gráfico 5.2.1 - Distribuição de infrações e de crimes caracterizados nos laudos pesquisados, conforme classificação considerada na Tabela 5.2.1	120
Gráfico 5.2.2 - Distribuição de infrações e de crimes caracterizados nos laudos pesquisados, conforme classificação considerada na Tabela 5.2.2	122

LISTA DE TABELAS

Tabela 3.1.1 - Evolução da legislação ambiental brasileira, com enfoque no desenvolvimento sustentável e no licenciamento ambiental, em função de eventos históricos e do Direito Ambiental Internacional.....	33
Tabela 3.5.1 - Relação de deficiências observadas em Estudos de Impacto Ambiental pelo MPF, ordenadas por tópicos (BRASIL, 2004).....	71
Tabela 5.1.1 - Relatório de produção de laudos obtido no SISCRIM até o ano de 2012, com destaque para o período pesquisado	87
Tabela 5.1.2 - Número total de Peritos signatários e média de Peritos [PCFs] por laudo produzido, no período de 01/01/2009 a 30/08/2011, com destaque para o emprego de mais de dois PCFs nos exames/laudos pesquisados da área ambiental.....	91
Tabela 5.1.3 - Classificação das áreas de formação profissional aceitas para concorrer ao cargo de Perito Criminal Federal [PCF], conforme o Edital nº 24/2004- DGP/DPF-Nacional, de 15 de julho de 2004.....	92
Tabela 5.1.4 - Distribuição de Peritos signatários por área de formação profissional, conforme classificação adotada no Edital nº 24/2004- DGP/DPF- Nacional, de 15 de julho de 2004, para os 103 laudos pesquisados.....	93
Tabela 5.1.5 - Distribuição dos 103 laudos segundo a atividade sujeita ao licenciamento ambiental que foi objeto de exames/análises periciais	94
Tabela 5.1.6 - Distribuição dos 103 laudos segundo a atividade sujeita ao licenciamento ambiental; considerando o número de casos com danos ambientais constatados; com licenças ambientais questionadas [especialmente nas fases de LI ou LO]; em que processos de licenciamento ou estudos ambientais foram realmente submetidos a exames periciais; e em que foi realizada valoração de danos ambientais	98

Tabela 5.2.1 – Possíveis enquadramentos na Lei nº 9605/98 [LCA] identificados nos 183 laudos pesquisados [Total: 432], considerando o número [Tipificados: 150] e a porcentagem [média: 34,72%] de crimes tipificados no texto dos laudos, classificados segundo as Seções da LCA..... 120

Tabela 5.2.2 - Possíveis enquadramentos na Lei nº 9605/98 [LCA] identificados nos 183 laudos pesquisados [Total de infrações: 432], considerando o número [Tipificados: 150] e a porcentagem [média: 34,72%] de crimes realmente tipificados no texto dos laudos, classificados pelo potencial ofensivo considerado consoante as sanções penais previstas na Lei..... 122

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABNT	Associação Brasileira de Normas Técnicas
ACP	Ação Civil Pública
AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
AIA	Avaliação de Impactos Ambientais
AID	Área de Influência Direta
AII	Área de Influência Indireta
AM	Amazonas (UF)
APP	Área de Preservação Permanente
Art.	Artigo
ASIBAMA	Associação dos Servidores do IBAMA – Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis
BA	Bahia (UF)
BID	Banco Interamericano de Desenvolvimento ou <i>Inter-American Development Bank</i>
BIRD	Banco Internacional para Reconstrução e Desenvolvimento ou <i>International Bank for Reconstruction and Development</i> ; [vinculado ao Banco Mundial/ONU]
CE	Ceará (UF)
CETESB	Companhia Ambiental do Estado de São Paulo, antiga Companhia de Tecnologia de Saneamento Ambiental [ou Centro Tecnológico de Saneamento Básico]
CF-88	Constituição da República Federativa do Brasil de 1988
Conama ou CONAMA	Conselho Nacional do Meio Ambiente
CPP	Código de Processo Penal, Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941
DF	Distrito Federal (UF)
DITEC	Diretoria Técnico-Científica [coordenação nacional das áreas periciais do DPF]
DNPM	Departamento Nacional de Produção Mineral
DPF	Departamento de Polícia Federal
EIA	Estudo de Impacto Ambiental
EIA/RIMA	EIA e respectivo Relatório de Impacto Ambiental
ETA	Estação de tratamento de água

ETE	Estação de tratamento de esgotos
EUA ou USA	Estados Unidos da América ou <i>United States of America</i>
FEPAM	Fundação Estadual de Proteção Ambiental Henrique Luiz Roessler [vinculado à SEMA – Secretaria Estadual do Meio Ambiente - OEMA-RS]
FPF	Florestas Públicas Federais [tipos FPA, FPB ou FPC considerados no Cadastro Nacional de Florestas Públicas - CNFP: vide Glossário]
Ibama ou IBAMA	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis [Órgão executor do SISNAMA]
INC	Instituto Nacional de Criminalística [órgão central de perícias criminais, subordinado à DITEC/DPF/MJ, em Brasília/DF]
INCRA	Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária
IPL	Inquérito Policial
LCA	Lei dos Crimes Ambientais [Lei nº 9605, de 1998]
LI, LAI	Licença de Instalação
LO, LAO	Licença de Operação
LP, LAP	Licença Prévia
MDL	Mecanismo de Desenvolvimento Limpo
MJ	Ministério da Justiça
MMA	Ministério do Meio Ambiente
MPF	Ministério Público Federal
MT	Mato Grosso (UF)
MTD	Melhor Tecnologia Disponível
NEPA	<i>National Environmental Policy Act</i>
OEMA	Órgão Estadual de Meio Ambiente, integrante do SISNAMA
OGM	Organismos geneticamente modificados
PA	Pará (UF)
PCH	Pequena Central Hidrelétrica
PMFS	Plano de Manejo Florestal Sustentável
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PNUMA ou UNEP	Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente ou <i>United Nations Environment Program</i>
PRAD	Plano de Recuperação de Área Degradada
RO	Rondônia (UF)

RR	Roraima (UF)
RS	Rio Grande do Sul (UF)
SC	Santa Catarina (UF)
SETEC	Setor Técnico Científico [áreas periciais em algumas Superintendências Regionais do DPF]
SFB	Serviço Florestal Brasileiro [vinculado ao MMA]
SISCRIM	Sistema Nacional de Gestão de Atividades de Criminalística, do DPF/MJ
SISNAMA	Sistema Nacional de Meio Ambiente
SMA	Secretaria de Estado do Meio Ambiente (SP)
SNUC	Sistema Nacional de Unidades de Conservação [instituído pela Lei 9985, de 2000]
SR	Superintendência Regional [sedes administrativas descentralizadas do DPF/MJ, localizadas nos estados]
TAC ou TACA	Termo de Ajustamento de Conduta [compromisso firmado junto ao Ministério Público pelo infrator, previsto na Lei de Crimes Ambientais]
TI	Terra Indígena
TR	Termo de Referência
UC	Unidade de Conservação
UF	Unidade da Federação [estado]
UFSC	Universidade Federal de Santa Catarina
UHE	Usina Hidro Elétrica
UTEC	Unidade Técnico-Científica [áreas periciais em algumas Delegacias do DPF]
WCED	Comissão Mundial sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento ou <i>World Commission on Environment and Development</i>
X ou x	Caracteres omitidos [por motivo de sigilo]

Observação: para outras siglas, terminologias e significados adotados [na Dissertação e nos laudos pesquisados] vide o Apêndice 9.2. GLOSSÁRIO.

SUMÁRIO

1	INTRUDUÇÃO.....	027
1.1	Justificativas.....	028
2	OBJETIVOS	031
2.1	Objetivo geral.....	031
2.2	Objetivos específicos.....	031
3	REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	033
3.1	Evolução do Direito Ambiental e do Licenciamento Ambiental no Brasil.....	033
3.2	Definição de Princípios do Direito Ambiental Brasileiro.....	043
3.3	Importância do Licenciamento e da Avaliação de Impactos Ambientais.....	048
3.4	Motivos para a investigação criminal de infrações associadas ao Licenciamento Ambiental e competência da Polícia Federal.....	056
3.5	A Lei de Crimes Ambientais e a caracterização de infrações no exame de procedimentos de licenciamento e/ou dos estudos ambientais apresentados.....	060
4	MATERIAIS E MÉTODOS.....	081
5	RESULTADOS E DISCUSSÃO	087
5.1	Resultados e considerações gerais.....	087
5.2	Pesquisa de crimes ambientais nos laudos.....	101
6	CONCLUSÕES.....	125
7	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	127
8	REFERÊNCIAS.....	131
9	APÊNDICES..... [em mídia anexa]	139
9.1	Relação de laudos pesquisados	
9.2	Glossário	

1 INTRODUÇÃO

O licenciamento ambiental e a avaliação de impactos ambientais, incluindo-se a realização de prévio estudo de impacto ambiental para instalação de obras ou atividades, potencialmente causadoras de significativa degradação do meio ambiente, são alguns dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, exigidos pela Constituição de 1988, especificamente pelo inciso IV, §1º do Art. 225 (BRASIL, 1988), pela Resolução Conama nº 001, de 23 de janeiro de 1986 (BRASIL, Ministério do Meio Ambiente, 1986) e pela Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, em seus artigos nono (BRASIL, 1981, Art. 9º, III e IV) e décimo com redação dada pela Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011 (BRASIL, 2011).

A incorporação dos estudos ambientais no planejamento e desenvolvimento das atividades econômicas e a efetiva adoção das medidas preconizadas atendem aos princípios da internalização dos custos ambientais e do desenvolvimento sustentável, devendo garantir qualidade e saúde ambiental para as gerações presentes e futuras, consoante o previsto na Constituição de 1988 e na legislação ambiental em vigor.

Contudo, a efetividade do licenciamento e/ou dos estudos ambientais pode ser comprometida, por exemplo, em função de: erros, omissões, ausência ou indisponibilidade de informações, falta ou insuficiência de habilitação técnica adequada, negligência, vícios administrativos, fraudes, inobservância da legislação ambiental e outros fatores. Alguns desses desvios ou infrações podem ser passíveis de sanções na esfera penal.

Na Lei nº 9605, de 12 de fevereiro de 1998 (BRASIL, 1998), também denominada Lei dos Crimes Ambientais - LCA, os crimes ambientais foram definidos/tipificados no “CAPÍTULO V” – “DOS CRIMES CONTRA O MEIO AMBIENTE” e encontram-se dispostos em cinco Seções, a saber:

- I – “Dos Crimes contra a Fauna” [artigos 29 a 37];
- II – “Dos Crimes contra a Flora” [artigos 38 a 53];
- III - “Da Poluição e outros Crimes Ambientais” [artigos 54 a 61];
- IV – “Dos Crimes contra o Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural” [artigos 62 a 65]; e
- V – “Dos Crimes contra a Administração Ambiental” [artigos 66 a 69-A].

A importância do licenciamento ambiental foi reforçada através de sanções penais previstas na “Seção V” – “Dos Crimes contra a Administração Ambiental” e, segundo Benjamim (2008), especialmente através dos “novíssimos tipos penais” dos artigos 50-A e 69-A, incluídos pela Lei nº 11.284, de 2 de março de 2006, que prevêem pena de reclusão e, juntamente com o artigo 41, são os três únicos que não admitem transação ou suspensão.

Assim como outras infrações/conduitas tipificadas em lei, podem ser deixados vestígios e, segundo Brasil (1941, Art. 158) [Código de Processo Penal – CPP, Decreto-Lei nº 3.689, de 3 de outubro de 1941, já alterado pelas leis nº 8.862, de 28 de março de 1994 e nº 11.690, de 9 de julho de 2008], cabe à perícia o “indispensável exame de corpo de delito, direto ou indireto”, ou seja, os exames necessários à comprovação da materialidade dos crimes, que devem ser caracterizados no laudo pericial, de acordo com os tipos penais descritos em lei.

Exemplificando os tipos de exames periciais para a materialização de crimes contra o meio ambiente que podem deixar vestígios, especificamente para o caso de crimes contra a administração ambiental, Barbieri (2010, p.288), recomenda:

“Analisar procedimentos de autorização ou de licenciamento ambiental, estudo, laudo ou relatório ambientais quanto à veracidade das informações neles contidas e adequação às normas ambientais.”

A complexidade deste tipo de análise pericial pode ser atribuída à dinâmica e diversidade de conhecimentos técnicos envolvidos e também da legislação ambiental em vigor, além das dificuldades na localização de vestígios e na consequente caracterização das infrações e/ou dos tipos penais. O próprio licenciamento ambiental já possui a natureza de atividade complexa e multidisciplinar.

Portanto, torna-se necessário estabelecer conceitos e propor enfoques para exames periciais criteriosos e objetivos dos procedimentos/processos de licenciamento ambiental, para as diversas tipologias de atividades/empreendimentos e/ou dos respectivos estudos ambientais desenvolvidos no local de instalação aprovado.

1.1 JUSTIFICATIVAS

No presente trabalho verificou-se como são realizados, no âmbito da Criminalística do Departamento de Polícia Federal, exames

periciais que envolvam análises de procedimentos de licenciamento ambiental, visando identificar a ocorrência ou não de determinados tipos penais previstos na Lei de Crimes Ambientais – LCA [Lei nº 9605, de 1998] e analisou-se como é feita a sua materialização, ou seja, a sua comprovação pericial.

Além de esses tipos penais constituírem infrações consideradas de maior potencial ofensivo, ou seja, passíveis de sanções penais mais severas, os crimes revelados, geralmente envolvem significativos prejuízos, diretos e indiretos, de ordem ambiental, econômica, social e política. Geralmente, outros crimes também podem estar associados às infrações ambientais constatadas.

Em alguns casos, envolvem grande repercussão na mídia, a exemplo de recentes intervenções do Poder Judiciário em órgãos ambientais de diversas localidades; onde alguns servidores se desviaram das funções de Estado, desconsiderando princípios constitucionais da Administração Pública [legalidade, impessoalidade, moralidade, publicidade e eficiência] e/ou desconsiderando o preceito da supremacia do interesse público sobre o interesse privado e/ou prejudicando o direito de todos ao meio ambiente ecologicamente equilibrado e à sadia qualidade de vida.

A investigação/apuração de crimes ambientais é relativamente recente no âmbito do Departamento de Polícia Federal e apresenta tendência de forte crescimento, além de uma possível demanda reprimida. Daí a importância de se estabelecer uma base conceitual e metodológica que possibilite a realização de investigações e de exames periciais com critérios adequados, isonomia, objetividade e agilidade.

A área de perícias ambientais ainda não se encontra contemplada por procedimentos operacionais padronizados – POPs, sendo produzidos pela Secretaria Nacional de Segurança Pública - SENASP/MJ [recentemente publicados para as áreas de: Balística Forense, Genética Forense, Informática Forense, Local de Crime (contra Pessoa), Medicina Legal, Papiloscopia e Química Forense] e considerados fundamentais para a produção da prova técnica e, conseqüentemente, para a qualificação da investigação criminal (BRASIL. MJ, 2013).

Para obtenção de uma revisão dos aspectos pertinentes à perícia criminal ambiental, sem a pretensão de esgotar o assunto, são apresentados uma revisão expedita da legislação ambiental vigente e um

GLOSSÁRIO contendo termos técnicos e jurídicos, siglas e abreviaturas, e que possam ser utilizados para referências e simplificação dos exames periciais.

O presente trabalho visa contribuir através da verificação e exemplificação de infrações em procedimentos de “licenciamento ambiental”, utilizando trechos ou conteúdos de laudos, obtidos através de pesquisa realizada no “Sistema Nacional de Gestão de Atividades de Criminalística - SISCRIM” do Departamento de Polícia Federal. A pesquisa realizada procurou reunir e organizar essa experiência já adquirida, o que pode facilitar e orientar futuros exames periciais, conforme exposto nas sugestões e considerações apresentadas ao final do trabalho.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

- Analisar procedimentos e processos de licenciamento ambiental em exames periciais de crimes contra o meio ambiente.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar levantamento quantitativo e avaliação qualitativa de exames periciais específicos já realizados no âmbito do Departamento de Polícia Federal;
- Identificar e exemplificar ocorrências de infrações em procedimentos e/ou processos de licenciamento ambiental através de “Laudos de Perícia Criminal Federal”, já produzidos;
- Analisar como são identificadas e caracterizadas nesses laudos as possíveis infrações em procedimentos e/ou processos de licenciamento ambiental, contemplando especialmente os tipos penais considerados de maior potencial ofensivo pela Lei de Crimes Ambientais [Lei nº 9605, de 1998];
- Formular sugestões para o aprimoramento das investigações policiais e dos exames periciais necessários à apuração de crimes em procedimentos de licenciamento ambiental pesquisados; e
- Rever conceitos, definições e siglas pertinentes ao licenciamento ambiental e de interesse à perícia criminal ambiental, propondo-se um GLOSSÁRIO.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 EVOLUÇÃO DO DIREITO AMBIENTAL E DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO BRASIL

A evolução da recente legislação ambiental brasileira ocorreu de forma rápida e em sintonia com a evolução do Direito Ambiental Internacional, como frequentemente demonstrado na literatura especializada e na Tabela 3.1.1 a seguir, que ilustra de forma expedita e em sequencia cronológica a evolução da legislação relativa ao licenciamento ambiental e dos principais acordos internacionais em matéria ambiental, associada a outros eventos históricos, considerados relevantes:

Tabela 3.1.1. – Evolução da legislação ambiental brasileira, com enfoque no desenvolvimento sustentável e no licenciamento ambiental, em função de eventos históricos e do Direito Ambiental Internacional

Fatos, tendências, normas ou acordos internacionais	ANO	Evolução no Brasil
Anos 60 (antes de 1970)		
Crescimento do “consumismo” no pós-guerra Norte-Americano. Projetos analisados segundo aspectos técnico-econômicos e pouca consideração às questões ambientais (SADLER, 1996 apud FIORILLO; MORITA; FERREIRA, 2011).		
1969		
EUA aprovam lei do <i>National Environmental Policy Act</i> [NEPA], que introduziu pioneiramente a AIA e o EIA como instrumento legal de gestão ambiental.	Crescimento dos passivos ambientais [Dois milhões de toneladas de resíduos perigosos dispostos na região da Grande São Paulo entre as décadas de 20 e 70]	
Anos 70		
“O Homem e a Biosfera” Gandhi: “pior poluição é a miséria”		
1970-1975		
Evolução da AIA com princípios da participação popular e maiores incentivos; estabelecimento de exigências e de padrões para análise dos impactos; e implementação da AIA em vários países (SADLER, 1996 apud FIORILLO; MORITA; FERREIRA, 2011)		
1970		

Fatos, tendências, normas ou acordos internacionais	ANO	Evolução no Brasil
1971		
<p>Criação do “Greenpeace” [de “alternativos” para hoje com mais de 3 milhões de afiliados]; Conclusão da Convenção sobre Zonas Úmidas de Importância Internacional especialmente como Habitat de Aves Aquáticas ou “Convenção de Ramsar” [Irã] (SÃO PAULO, 1997, v. 3)</p>		<p>Fundação da Associação Gaúcha de Proteção ao Ambiente Natural [Agapan].</p>
1972-1973		
<p>Publicação do relatório do Clube de Roma “Os Limites do Crescimento” ou – <i>The limits to growth</i>. Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente Humano, Estocolmo - Declaração e princípios do desenvolvimento sustentável; Criação do Programa de Meio Ambiente das Nações Unidas [UNEP ou PNUMA].</p>		<p>Criação da Secretaria Especial de Meio Ambiente [SEMA – com Paulo Nogueira Neto], órgão central e regulamentador no governo federal, em 30.10.1973, formulando a própria política ambiental (princípio 21 da Declaração de Estocolmo).</p>
1973		
<p>Maurice Strong, Diretor da UNEP, lança o conceito de “Ecodesenvolvimento”; Convenção sobre Comércio Internacional de Espécies de Flora e Fauna Selvagens em Perigo de Extinção [CITES, em Washington]; Convenção para Prevenção da Poluição do Mar por Navios; AIA adotada no Canadá e Nova Zelândia (CARVALHO PINTO-SILVA, 2012).</p>		
1974		
<p>Declaração de Cocoyok [Simpósio UNEP]; Convenção para Prevenção da Poluição Marinha por Fontes Terrestres. AIA adotada na Austrália (CARVALHO PINTO-SILVA, 2012).</p>		
1975		
<p>Relatório da Fundação Dag-Hammerskjöld “Que fazer?”</p>		<p>Texto da CITES [1973] é aprovado no Brasil [Decreto nº 76623, de 17 nov. 1975]. (SÃO PAULO, 1997, v. 4)</p>

Fatos, tendências, normas ou acordos internacionais	ANO	Evolução no Brasil
1975-1980		
Evolução da AIA com formulação de regulamentações; AIA em países em desenvolvimento; incorporação da avaliação ambiental estratégica [início da AAE], da análise de riscos e da participação da sociedade no EIA ; ênfase em modelagem matemática, previsão e avaliação (SADLER, 1996 apud FIORILLO; MORITA; FERREIRA, 2011).		A partir do final dos anos 70 alguns grandes projetos desenvolvidos no Brasil foram objeto de estudos ambientais, incorporando metodologias de AIA , por exigência dos financiadores [BID , BIRD].
1976		
AIA adotada na França [com modificações no sistema de licenciamento. Os estudos ambientais devem ser feitos pelo próprio interessado] (CARVALHO PINTO-SILVA, 2012).		
1977		
Convenção Internacional sobre Responsabilidade Civil em Danos Causados por Poluição por Óleo – CLC/69 é ratificada no Brasil pelo Decreto nº 79437, de 28 mar. 1977 (TRENNEPOHL, 2008, p. 154).		
1978		
Tratado de Cooperação Amazônica		
1979		
Declaração dos Direitos do Homem; Convenção para Proteção de Espécies Migratórias de Animais Selvagens; Convenção sobre Poluição Transfronteiriça		
Anos 80		
Maior mobilização social com o fim do regime militar e surgimento do movimento ambientalista.		
1980		
Publicação do relatório <i>World Conservation Strategy</i>		Lei nº 6803, de 2 de julho de 1980 [Art. 10, §3º]: disciplinou o licenciamento e zoneamento de áreas estritamente industriais e introduziu na legislação brasileira a obrigatoriedade da AIA (BRASIL, 1980)

Fatos, tendências, normas ou acordos internacionais	ANO	Evolução no Brasil
1981		
<p>Lei nº 6938, de 31 de agosto de 1981: além de criar a PNMA, instituiu o SISNAMA e o CONAMA [a quem compete estabelecer “normas e critérios para o licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras”], definindo como instrumentos o licenciamento ambiental, a AIA, o zoneamento ambiental, o estabelecimento de padrões de qualidade ambiental, e outros (BRASIL, 1981, Art. 9º e 10).</p>		
1982		
<p>“Estocolmo+10” – Proposta de constituição da Comissão Mundial sobre “Meio Ambiente e Desenvolvimento” (WCED); Publicação do relatório <i>World Charter for Nature</i>; Protocolo de Paris [de 3 dez. 1982 – emenda à “Convenção de Ramsar”, entre outros] (SÃO PAULO, 1997, v. 3); Convenção sobre Direito do Mar;</p>	<p>Crianças acéfalas em Cubatão/SP; Debates sobre desmatamento da Amazônia permeados pelo discurso da soberania nacional (“A Amazônia é nossa”) Convenção sobre Prevenção da Poluição Marinha por Alijamento de Resíduos e Outras Matérias (Convenção de Londres – LC/72) é promulgada no Brasil pelo Decreto nº 87566, de 16 set. 1982 (TRENNENPOHL, 2008, p. 154).</p>	
1983		
<p>WCED instituída [a partir da Comissão Brutland], elabora o relatório <i>Nosso Futuro Comum</i> e populariza o conceito de desenvolvimento sustentável</p>	<p>Decreto nº 88351, de 1 de junho de 1983[revogado]: regulamentou a PNMA e estrutura do SISNAMA (BRASIL, 1983).</p>	
1984		
<p>Vazamento de produtos químicos gasosos letais em Bhopal, Índia; Explosão de instalação de armazenamento de petróleo na cidade do México;</p>	<p>[...] Incêndio de gasoduto em Cubatão [exemplos de tragédias ambientais vinculadas com a pobreza e miséria absoluta, cerca de 3mil mortes em 3 meses]</p>	

Fatos, tendências, normas ou acordos internacionais	ANO	Evolução no Brasil
1985		
Acordo de Proteção da Camada de Ozônio, Convenção de Viena [gases efeito estufa]; Publicação do relatório <i>The Tropical Forestry Action Plan</i>		Lei nº 7347, de 24 de julho de 1885: disciplinou a Ação Civil Pública [ACP] dando legitimidade ao Ministério Público, entre outros (BRASIL, 1985)
1985-1990		
Evolução da AIA com estabelecimento de princípios básicos pela Comunidade Europeia e sistemas de AIA nos Estados-membros; incorporação de impactos cumulativos; mecanismos de monitoramento, auditoria, gestão de impactos; exigência de EIA para aprovação de projetos pelas agências internacionais de financiamento (SADLER, 1996 apud FIORILLO; MORITA; FERREIRA, 2011). AIA adotada efetivamente na União Européia (CARVALHO PINTO-SILVA, 2012).		
1986		
Convenção sobre Breve Notificação a respeito de Acidentes Nucleares; Moratória para proibição da pesca comercial da baleia [1986 a 1990 – acordada em 1982 pela Comissão sobre Pesca da Baleia, criada em Convenção de 1946]		Resolução Conama nº 001 , de 23 de janeiro de 1986 : deu diretrizes gerais e normas de licenciamento, regulamentou a aplicação da AIA no licenciamento , apresentando listagem exemplificativa para exigência de EIA/RIMA (BRASIL-MMA, 1986)
1987		
Protocolo de Montreal sobre Substâncias que Destroem a Camada de Ozônio [ajustado em 29/06/1990 e em 1992 - CFCs]; Relatório da WCED: <i>Our Common Future</i> ; Conferência Extraordinária das Partes Contratantes [de 28 maio 1987 – última emenda à “Convenção de Ramsar”] (SÃO PAULO, 1997, v. 3)		Resolução Conama nº 006, de 16 de setembro de 1987: editou regras gerais para licenciamentos ambientais de obras de grande porte. Resolução Conama nº 009, de 03 de dezembro de 1987: disciplinou a realização de audiências públicas para a apresentação do RIMA. (BRASIL-MMA, 1987)

Fatos, tendências, normas ou acordos internacionais	ANO	Evolução no Brasil
1988		
		<p>Assassinato de Chico Mendes [22 dez. 1988]; CF-88 – estabelece competências para os entes federativos – privativas (da União), comuns (administrativas, Art. 23) e concorrentes (legislativas, Art. 24), inclusive em matéria ambiental; Art. 225: estruturou os princípios do Direito Ambiental no Brasil - sete anos após a instituição da PNMA, incumbindo ao Poder Público, entre outros [§ 1º, Inciso IV]: “exigir, na forma da lei, para instalação de obra ou atividade potencialmente causadora de significativa degradação do meio ambiente, estudo prévio de impacto ambiental, a que se dará publicidade” (BRASIL, 1988); Lei nº 7661, de 16 maio 1988: instituiu o Plano Nacional de Gerenciamento Costeiro.</p>
1989		
<p>Convenção da Basiléia [sobre o Controle de Movimentos Transfronteiriços de Resíduos Perigosos]</p>		<p>Decreto nº 97632, de 10 abr. 1989 – obrigatoriedade do PRAD [Plano de Recuperação de Áreas Degradadas] – mineração (TRENNENPOHL, 2008, p.41)</p>
Anos 90		
		<p>Evolução da AIA com estabelecimento de sistema de avaliação estratégica em alguns países; incentivo ao uso de tecnologias de informação; utilização de EIA em projetos e atividades de desenvolvimento internacionais; crescimento da capacitação na elaboração de EIA, redes de apoio e cooperação (SADLER, 1996 apud FIORILLO; MORITA; FERREIRA, 2011).</p>

Fatos, tendências, normas ou acordos internacionais	ANO	Evolução no Brasil
1990		
Criação do Global Environment Facility (GEF) do Banco Mundial; Convenção Internacional sobre Poluição por Óleo.		Decreto nº 99274 , de 6 de junho de 1990 –introduziu o conceito da tripla licença: Licença Prévia, Licença de Instalação e Licença de Operação [único no mundo] (FIORILLO; MORITA; FERREIRA, 2011) Decreto nº 99280, de 7 jun. 1990 – regulamentou adesão do Brasil ao Protocolo de Montreal [assinado em 1987] (SÃO PAULO, 1997, v. 5)
1991		
Convenção sobre Avaliação de Impacto Ambiental em Contextos Transfronteiriços; Protocolo ao Tratado Antártico sobre Proteção Ambiental.		
1992		
“Rio-92” ou “ECO-92”, Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (UNCED), com criação da Comissão de Desenvolvimento Sustentável e compromissos: -“Convenção” [<i>Framework</i>] do Clima; -Princípios sobre florestas; -Biodiversidade; -Agenda 21.		Brasil sediou a “ECO-92” e foi signatário dos principais compromissos; Brasil reconheceu oficialmente a “Convenção de Ramsar” [texto assinado em 1971 - entrada em vigor tardiamente, em 1993] (SÃO PAULO, 1997, v. 3). Convenção da Basiléia [de 1989] entra em vigor no Brasil [regulamentada posteriormente pelas Resoluções Conama nº 37/1994 e nº 23/1996] (SÃO PAULO, 1997, v. 7).
1993		
Convenção de Londres [sobre Banimento de Despejo de Resíduos de Baixo Índice de Radiação nos Oceanos].		
1994		
Convenção Internacional de Combate à Desertificação nos Países afetados por Desertificação e/ou Seca.		Convenção sobre Biodiversidade [da “Rio 92”] entra em vigor no Brasil [ratificada pelo Decreto Legislativo nº 2, de 3 fev. 1994] (SÃO PAULO, 1997, v. 2) Convenção sobre Mudança do Clima [da “Rio 92”] passou a vigorar no Brasil. (SÃO PAULO, 1997, v. 6)

Fatos, tendências, normas ou acordos internacionais	ANO	Evolução no Brasil
1995		
		<p>Convenção Internacional para a Prevenção da Poluição Causada por Navios – MARPOL 73/78 é aprovada no Brasil pelo Decreto Legislativo nº 60, de 19 abr. 1995 (TRENNENPOHL, 2008, p. 154).</p>
1996		
		<p>Norma ABNT NBR ISO 14001: introduziu conceitos e práticas voltadas à gestão e qualidade ambiental nas organizações.</p>
1997		
<p>“Rio+5” – Protocolo de Kyoto, metas e calendário de ações sobre aquecimento global; não ratificado pelos EUA e outros; MDL proposto por Brasil e países emergentes</p>		<p>Protocolo de Kyoto assinado em 29/04/1998.</p> <p>Resolução Conama nº 237, de 19 de dezembro de 1997: revisou alguns procedimentos e critérios utilizados no licenciamento ambiental, estabelecendo competências e definindo lista de atividades [no anexo] (BRASIL-MMA, 1997).</p>
1998		
		<p>Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998 [LCA]: estabeleceu infrações ambientais passíveis de sanções administrativas e penais, inclusive no âmbito dos “Crimes Contra a Administração” (BRASIL, 1998).</p> <p>Convenção sobre Diversidade Biológica, de 5 jun. 1992 (assinada na Rio/92 e aprovada pelo Congresso Nacional por meio de Decreto Legislativo nº 2, de 3 fev. 1994, passou a vigorar em 29 maio 1994 após ratificação de 28 fev. 1994) foi promulgada no Brasil pelo Decreto nº 2159, de 16 mar. 1998 (TRENNENPOHL, 2008, p. 172).</p> <p>Convenção Internacional sobre Preparo, Resposta e Cooperação em Caso de Poluição por Óleo – OPRC/90 é aprovada no Brasil pelo Decreto Legislativo nº 43, de 29 maio 1998 (TRENNENPOHL, 2008, p. 154).</p> <p>Lei nº 9636, de 15 maio:1998: Bens da União, Art. 9º, II reconheceu a finalidade ambiental dos terrenos de marinha, entre outras áreas públicas.</p>

Fatos, tendências, normas ou acordos internacionais	ANO	Evolução no Brasil
1999		
2000		
<p>Lei nº 9966, de 28 abr. 2000 [Lei do Óleo]: Dispõe sobre a prevenção, o controle e a fiscalização da poluição causada por lançamento de óleo e outras substâncias nocivas ou perigosas em águas sob jurisdição nacional;</p> <p>Lei nº 9985, de 2000 [SNUC]: instituiu o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza.</p>		
2001		
<p>Conferência de Bonn, com poucos avanços sobre o Protocolo de Kyoto; negativa EUA Conferência de Marraqueche [VII Conferência das Partes, COP-7], sobre operação dos mecanismos de flexibilidade do Protocolo de Kyoto [MDL a partir de 2005]</p>	<p>Proibição definitiva de CFCs e outras SDOs a partir de primeiro jan. 2001 [em função da regulamentação prevista na Resolução Conama nº 13/1995] (SÃO PAULO, 1997, v. 5)</p> <p>Resolução do Conama nº 279, de 27 de junho de 2001: estabeleceu procedimentos simplificados para licenciamento de empreendimentos necessários ao incremento da oferta de energia elétrica no país, nos casos de baixo potencial de impactos ambientais.</p> <p>Resolução Conama nº 289, de 25 de outubro de 2001 [revogada]: estabeleceu diretrizes para licenciamento de Projetos de Assentamento (BRASIL-MMA, 2001).</p>	
2002		
<p>“Rio+10” na África do Sul [não puderam tratar de temas objeto de convenções internacionais]</p>	<p>Conclusão da Agenda 21 brasileira (BRASIL-MMA, 2004).</p> <p>Resolução Conama nº 305, de 12 de junho de 2002: normatizou o licenciamento e estudos de atividades e empreendimentos envolvendo OGM - Organismos Geneticamente Modificados (BRASIL-MMA, 2002).</p>	
2003		
2004		
2005		
2006		
<p>Lei nº 11284, de 2 mar. 2006: instituiu o SFB, definiu competências, acrescentou novos tipos penais - Arts 50-A e 69-A à LCA [Lei n 9.605, de 1998].</p>		

Fatos, tendências, normas ou acordos internacionais	ANO	Evolução no Brasil
	2007	
	2008	
	2009	
	2010	
	2011	
Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011: redefiniu competências entre os entes federativos, em matéria ambiental. (BRASIL, 2011)		
Momento atual (2011):		
Evolução da AIA com sustentabilidade como pré-condição, análises se tornando mais abrangentes e se encaminhando para as Avaliações Ambientais Estratégicas – AAE aplicadas aos planos resultantes das políticas públicas; AIA e AAE incluídas como práticas rotineiras em diversos países europeus e países em vias de desenvolvimento (FIORILLO; MORITA; FERREIRA, 2011).		
	2012	
“Rio +20”: “O futuro que nós queremos”; sem avanços concretos [transferência para momento futuro, falta de sinergia, compilação malfeita de documentos anteriores, reconhecimento dos limites do planeta sob a ótica científica continuaram omitidos e/ou relegados a segundo plano]		O Brasil sediou o evento, mas a diplomacia perdeu a oportunidade de liderança da agenda [Governo sem afinidade com o tema].

Fontes: Além das referências citadas as informações foram baseadas em FELDMANN (2012, informações verbais)¹.

¹ Informações e críticas de Fábio Feldmann sobre a “Rio+20”, no 2º Workshop conjunto BIOTA- BIOEN- Mudanças Climáticas: O futuro que não queremos – uma reflexão sobre a Rio+20. São Paulo: FAPESP, 23 ago.2012.

3.2 DEFINIÇÃO DE PRINCÍPIOS DO DIREITO AMBIENTAL BRASILEIRO

Essa evolução histórica levou à consolidação de princípios considerados estruturantes do Direito Ambiental por Fiorillo, Morita e Ferreira (2011), Antunes (2000) e outros autores, como definidos a seguir:

Princípio do desenvolvimento sustentável:

“O desenvolvimento que atenda às necessidades do presente, sem comprometer as futuras gerações” (FIORILLO; MORITA; FERREIRA, 2011, p. 27).

Fazendo referência à Constituição de 1988 [artigos 225 e 170, inciso VI], Fiorillo, Morita e Ferreira (2011, p. 25-27) consideram o desenvolvimento sustentável como o desenvolvimento que assegure a todos o:

“direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado..., impondo-se ao Poder Público e à coletividade o *dever de defendê-lo e preservá-lo para as presentes e futuras gerações*”; e onde: “a ordem econômica, fundada na *livre-iniciativa* (sistema de produção capitalista) e na *valorização do trabalho humano* (limite ao capitalismo selvagem), deverá reger-se pelos ditames de *justiça social*, respeitando o princípio da *defesa do meio ambiente*” [grifos do autor].

Antunes (2000, p. 25-26) destaca como o primeiro e mais importante princípio basilar e de onde decorrem todos os demais princípios do Direito Ambiental o *Princípio do direito humano fundamental* [visão antropocêntrica], fazendo referência ao Art. 225 da Constituição de 1988 e ao “Princípio I” da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992 [Rio 92, que reafirmou os princípios I e II da Declaração de Estocolmo, de 1972 – grifo do autor]:

Princípio I – Os seres humanos constituem o centro das preocupações relacionadas com o desenvolvimento sustentável. Têm direito a uma vida saudável e produtiva em harmonia com o meio ambiente.

Princípio do poluidor-pagador e responsabilidade civil objetiva:

Fiorillo, Morita e Ferreira (2011) citam a definição do princípio do poluidor-pagador dada pela Comunidade Econômica Européia:

“As pessoas naturais ou jurídicas, sejam regidas pelo direito público ou pelo direito privado, devem pagar os custos das medidas que sejam necessárias para eliminar a contaminação ou para reduzi-la ao limite fixado pelos padrões ou medidas equivalentes que assegurem a qualidade de vida, inclusive os fixados pelo Poder Público competente”

Segundo Fiorillo, Morita e Ferreira (2011 p. 28-29) este princípio não leva à aceitação ou indicação das expressões “pagar para poder poluir”, “poluir mediante pagamento” ou “pagar para evitar a contaminação” já que seus objetivos, ao contrário, têm *caráter preventivo* [pois busca evitar a ocorrência de danos ambientais] e *caráter repressivo* [pois visa também a reparação do dano, uma vez que já tenha ocorrido; grifos do autor].

Fazendo referência à Constituição Federal de 1988 [Art. 225 § 3º] que recepcionou Lei nº 6.938, de 1981 [PNMA, Art. 14 § 1º], Fiorillo, Morita e Ferreira (2011, p. 29-30) consideraram que foi adotada também a responsabilidade objetiva, ou seja, pela qual o dever de reparar o dano causado ao meio ambiente não é vinculado e/ou determinado por qualquer elemento vinculado à culpa:

“As condutas e atividades consideradas lesivas ao meio ambiente sujeitarão os infratores, pessoas físicas ou jurídicas, a sanções penais e administrativas, *independentemente da obrigação de reparar os danos causados*” [grifos do autor].

Antunes (2000, p. 31) refere-se ao *Princípio da responsabilidade* [grifo do autor] como:

[...] o princípio pelo qual o poluidor deve responder por suas ações ou omissões em prejuízo ao meio ambiente, de maneira mais ampla possível, de forma que se possa reprimir a situação ambiental degradada e que a penalização aplicada tenha efeitos pedagógicos e impedindo-se que os custos recaiam sobre a sociedade.

Já o *Princípio do Poluidor Pagador* (PPP) [grifo e sigla do autor], segundo Antunes (2000, p. 32-33), seria fundado na solidariedade social e na prevenção, mediante a imposição da carga

pelos custos ambientais nos produtores e consumidores; tendo origem econômica e se encontrando consagrado como princípio jurídico importante em legislações de proteção ambiental, nacionais e internacionais.

Princípio da prevenção:

“Para proteger o meio ambiente medidas de precaução devem ser largamente aplicadas pelos Estados segundo suas capacidades. Em caso de risco de danos graves ou irreparáveis, a ausência de certeza absoluta não deve servir de pretexto para procrastinar a adoção de medidas efetivas visando a prevenir a degradação do meio ambiente” [Princípio 15 da Declaração do Rio de Janeiro sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento, de 1992] (FIORILLO; MORITA; FERREIRA, 2011, p. 41).

Fazendo referência à Constituição Federal de 1988 [*caput* do Art. 225], Fiorillo, Morita e Ferreira (2011, p. 42) afirmam que a mesma:

“adotou este princípio, considerado *objetivo fundamental* do direito ambiental, ao preceituar o dever do Poder Público e da coletividade de *proteger e preservar* o meio ambiente para as presentes e futuras gerações” [grifos do autor].

Segundo os mesmos autores, a aplicação do princípio da prevenção para tutela do meio ambiente pelo Poder Público pode ser exemplificada: por intermédio das licenças, das autorizações, da fiscalização, das sanções penais e administrativas [efeito inibidor pela correta punição do poluidor, proporcionalmente ao benefício econômico obtido com a degradação], do tombamento, exigência de estudo prévio de impacto ambiental, do manejo ecológico, dos incentivos fiscais e outros benefícios para a utilização de tecnologias limpas, da educação ambiental, da tutela pela aplicação da jurisdição coletiva, ajuizamento de ações que visem atuação preventiva e de outros instrumentos ou ações.

Princípio da participação:

Fiorillo, Morita e Ferreira (2011, p. 48-49) o definem como a atuação presente do *Estado* e da *sociedade civil* na proteção e preservação do meio ambiente, consagrada na Constituição Federal de

1988 [Art. 225], de onde se retira a conduta de *tomar parte* ou uma atuação conjunta entre os diversos organismos sociais [pessoas físicas e jurídicas], comprometidos com o dever de tutelar o meio ambiente; ou então responsável pelo resultado da omissão participativa que é prejuízo a ser *suportado pela própria coletividade*, uma vez que o direito ao meio ambiente possui *natureza difusa*. Para a efetividade dessa atuação em conjunto, enfatizam a presença de dois elementos fundamentais: a *informação* e a *educação ambiental* [grifos do autor; importantes para mudanças de paradigmas].

Antunes (2000, p. 26-28) refere-se ao *Princípio democrático* [grifo do autor] que se materializa através dos direitos à informação e à participação, previstos na Constituição; considerando que o Direito Ambiental teve sua origem também em movimentos sociais reivindicatórios. Para a concretização desse princípio cita possíveis iniciativas legislativas: *Iniciativa Popular, Plebiscito e Referendo* [CF-88, Art. 14]; medidas administrativas: *Direito de informação* [CF-88, Art. 5º, XXIII e Lei nº 6938, de 1981], *Direito de Petição* [CF-88, Art. 5º, XXIV], *Estudo prévio de impacto ambiental* [CF-88, Art. 225, §1º, IV]; e medidas judiciais: *Ação popular* e *Ação Civil Pública – ACP* [CF-88 e CF-88, Art. 129, III].

Princípio da ubiquidade:

“vem evidenciar que o objeto de proteção do meio ambiente, localizado no epicentro dos direitos humanos, deve ser levado em consideração toda vez que uma política, atuação, legislação sobre qualquer tema, atividade, obra etc. tiver de ser criada e desenvolvida.” (FIORILLO; MORITA; FERREIRA, 2011, p. 54).

Esse princípio [que encontra similaridade com o termo “transversalidade”, introduzido no âmbito do poder executivo pela ex-Ministra do Meio Ambiente, Marina Silva], segundo Fiorillo, Morita e Ferreira (2011, p. 54) é norteado pela necessidade de preservação da *vida* e da *qualidade de vida* [direitos fundamentais da Constituição Federal]; demandando, entre outros aspectos a consulta ambiental [para saber se existe ou não a possibilidade de que o meio ambiente seja degradado por tudo àquilo que se pretenda fazer, criar ou desenvolver] e atuação globalizada e solidária [ou seja, que se pense globalmente e que se aja localmente], para um efetivo combate às causas da degradação ambiental.

Antunes (2000, p. 30) refere-se ao *Princípio do equilíbrio* [grifo do autor] como:

[...] “o princípio pelo qual devem ser pesadas todas as implicações de uma determinada intervenção no meio ambiente, buscando-se adotar a solução que melhor concilie um resultado globalmente positivo.”

Alguns autores ainda citam outros princípios, como por exemplo:

Princípio da precaução [grifo meu]: segundo Fiorillo; Morita e Ferreira (2011, p. 45) este princípio, adotado em algumas normas infraconstitucionais, pode gerar interpretações equivocadas, pela sua utilização em outros países; devendo ser entendido como colocado dentro do *princípio constitucional da prevenção* e não ser fundamentado apenas na possibilidade teórica do risco de degradação ambiental, devendo prevenir e evitar situação que se mostre *efetivamente* apta à causar esse dano [grifos do autor].

Antunes (2000, p. 30) refere-se ao ***Princípio do limite*** como o dever que a Administração tem de estabelecer parâmetros de qualidade ambiental e limites em função das necessidades de proteção ambiental e da melhor tecnologia disponível, devendo ser aplicado e compreendido juntamente com o ***Princípio da prudência ou da cautela***, que é aquele que determina que não se produzam intervenções no meio ambiente antes de ter certeza de que estas não serão adversas ou irão prejudicar o meio ambiente [grifos do autor].

Ainda são feitas referências a outros princípios, análogos aos já mencionados, como: o *Princípio da Reparação* ou ao *Princípio da internalização dos custos ambientais* [análogos ao PPP]; *Princípio da Função Social da Propriedade* [impõe limitação ao direito da propriedade] e outros.

Os princípios mencionados, bem como as normas e conceitos aplicáveis ao direito administrativo, devem orientar a atuação do Poder Público no exercício do poder-dever de polícia administrativa em matéria ambiental, especialmente no caso do licenciamento ambiental e do seu controle jurisdicional.

Contudo, não é objetivo deste trabalho aprofundar-se demasiadamente em conceitos de Direito Ambiental e/ou de Direito

Administrativo, ou esgotar todos os aspectos jurídicos e procedimentais do licenciamento ambiental.

Segundo Fink, Alonso Jr. e Dawalibi (2004, p. 78-91) a natureza jurídica do licenciamento ambiental sob o enfoque do Direito Administrativo é de um procedimento administrativo destinado à prestação de serviço público [devendo obedecer aos princípios da obrigatoriedade, continuidade e eficiência, entre outros, embora não seja ato vinculado], posto à disposição dos interessados no exercício de atividades que dependam desse tipo de licenciamento, bem como dos administrados titulares do direito ao meio ambiente ecologicamente equilibrado. O controle jurisdicional do procedimento administrativo [através da ação civil pública, mandato de segurança ou ação popular] visa evitar abuso ou desvio de poder, descaso, omissão indevida, violação às normas, ou, até mesmo, favorecimentos ilegais. [para outras definições relativas ao Direito Administrativo, vide Apenso 9.1. GLOSSÁRIO].

3.3 IMPORTÂNCIA DO LICENCIAMENTO E DA AVALIAÇÃO DE IMPACTOS AMBIENTAIS

Como citado no item 3.1. EVOLUÇÃO DO DIREITO AMBIENTAL E DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL NO BRASIL o licenciamento ambiental e a avaliação de impactos ambientais tiveram sua origem inspirada no modelo norte-americano.

A evolução histórica do licenciamento ambiental e da avaliação de impactos ambientais coaduna com a consolidação dos princípios do Direito Ambiental Brasileiro, especialmente os da “sustentabilidade”, ou do “desenvolvimento sustentável”, da “prevenção” ou da “precaução” e o da “participação”, contemplados na Constituição de 1988 (CF-88), especialmente no Art. 225 (BRASIL, 1988).

Segundo Carvalho Pinto-Silva (2012) o licenciamento ambiental é uma obrigação do empreendedor, busca garantir a adoção de medidas preventivas e de controle compatíveis com o desenvolvimento sustentável e pode ser definido como:

Procedimento no qual o poder público, representado por órgãos ambientais, autoriza e acompanha a implantação e a operação de

atividades, que utilizam recursos naturais ou que sejam consideradas efetivas ou potencialmente poluidoras.

Atualmente a utilidade e efetividade dos estudos ambientais e do próprio processo de licenciamento ambiental têm sido questionadas por segmentos de nossa sociedade e do próprio governo, face aos custos e morosidade envolvidos, sendo frequentemente vistos como entraves ao crescimento econômico.

Na ótica de servidores do órgão central, ou seja, do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama), por exemplo, o licenciamento ambiental não deve ser interpretado como atravancador de desenvolvimento, mas como instrumento de segurança e cautela na aplicação de uma política socialmente justa, ambientalmente correta e economicamente viável, ou seja, um trabalho potencializador de um desenvolvimento que leve a uma melhor qualidade de vida e a um futuro mais promissor, sem uso irracional dos recursos naturais. Contudo, acaba sendo mal interpretado e alvo de ataques por não atender o imediatismo de determinados segmentos, além da carência de recursos humanos e materiais, que se traduzem em problemas estruturais e gerenciais dos órgãos de meio ambiente, refletindo o descaso com a política ambiental e com o dever de preservação de uma sadia qualidade de vida para as futuras gerações (ASIBAMA, 2004).

De acordo com Milaré (2000), em prefácio do livro de Fink, Alonso Jr. e Dawalibi (2004, p. v-x), o licenciamento ambiental, como prática de polícia administrativa, nunca deveria ser considerado obstáculo ao desenvolvimento, pois em várias culturas e civilizações, como na nossa, estaria inscrito o preceito da supremacia do interesse público sobre o privado e, como serviço público, é sumamente pedagógico, pois contempla diversos mecanismos de participação e de exercício da cidadania, contribuindo para o crescimento da consciência ecológica e das responsabilidades ambientais.

A utilização dos instrumentos citados, além de relativamente recente, é complexa, por envolver profissionais com diversas formações e habilitações profissionais, além de equipes multidisciplinares, atuando em estudos de variadas atividades humanas e dos respectivos impactos sobre os meios: antrópico [social, econômico, cultural], físico e biótico; destacando-se as características e a variedade de ecossistemas potencialmente afetados por determinada obra/atividade e as medidas

mitigadoras ou minimizadoras, compensatórias ou potencializadoras dos impactos ambientais, a serem devidamente identificados e avaliados nos estudos desenvolvidos.

De acordo com Brasil [Ministério Público Federal] (2004, p. 43-44), apesar dos avanços e benefícios da AIA já alcançados no Brasil, o processo de elaboração de EIA ainda está longe do ideal, pois os estudos deixam de revelar a equação completa de benefícios e ônus dos empreendimentos - situação atribuída tanto aos prazos reduzidos para elaboração [desde o Termo de Referência até a entrega e/ou complementação do EIA/RIMA] como aos recursos aplicados [geralmente reduzidos em relação ao total investido nos empreendimentos], resultando em deficiências na identificação e análise dos impactos ambientais. Os autores consideram as necessidades relacionadas a seguir, para a melhoria da qualidade dos Estudos de Impacto Ambiental:

- a) consideração das variáveis ambientais de empreendimentos desde a fase de planejamento das políticas públicas;
- b) garantia de prazos suficientes para a elaboração dos Estudos;
- c) maior integração e diversidade disciplinar das equipes que executam os diferentes estudos que compõem um mesmo EIA, promovendo a interdisciplinaridade;
- d) maior investimento no conhecimento das realidades sociais locais, mediante a investigação sobre as visões de mundo, valores e princípios que as organizam, contribuindo para a busca do equilíbrio na divisão social das externalidades positivas e negativas, a efetiva escolha de alternativas e a tomada de decisão;
- e) criação de mecanismos que possibilitem maior cooperação e intercâmbio de informações entre diferentes órgãos governamentais, a partir da elaboração do Termo de Referência, de forma que inclua nos Estudos a consideração de questões diferentes daquelas afetas apenas ao órgão licenciador;
- f) maior rigor na exigência de qualidade em todos os Estudos e maior investimento em multidisciplinaridade das equipes dos órgãos licenciadores, para que orientem em tempo a

- elaboração adequada, rejeitando aqueles que não resultem em AIA adequada;
- g) criação e/ou consolidação, por parte dos órgãos ambientais, de banco de dados dos Estudos, possibilitando o registro e o acesso aos conhecimentos produzidos, inclusive reduzindo prazos e custos para a elaboração de novos Estudos;
 - h) consolidação de banco de dados das informações oriundas da implementação de medidas mitigadoras e de monitoramento, por parte dos órgãos ambientais;
 - i) estímulo e ampliação da participação social, desde a realização dos estudos, até a fase de avaliação, favorecendo o reconhecimento de direitos sociais, ambientais e culturais.

Fiorillo, Morita e Ferreira (2011) comparam os procedimentos de licenciamento ambiental adotados no Brasil, especialmente no Estado de São Paulo, com os adotados em diversos países, sugerindo a simplificação do licenciamento com uma redução do número de licenças concedidas e apresentando, entre outros aspectos, as seguintes conclusões e sugestões:

- Incorporação da Avaliação Ambiental Estratégica – AAE desde a formulação das políticas, planos e programas governamentais [pois uma vez incorporada nas políticas e nos planos, a avaliação dos impactos ambientais nos programas específicos torna-se mais consistente e oferece mais segurança ambiental, especialmente se forem acrescidas as análises de riscos e a avaliação dos impactos ambientais];
- O EIA continua a ser o principal instrumento para a AIA [que podem ser aprimorados com: adoção do relatório técnico de especialistas independentes, à semelhança do que ocorre nos EUA, possibilitando um aprofundamento e melhor qualidade dos estudos, além de abrir a perspectiva de intermediação dos conflitos; capacitação contínua do quadro técnico responsável pelo licenciamento; incentivo e ênfase ao emprego das melhores tecnologias disponíveis – MTD e economicamente viáveis; abrangência e custos da compensação ambiental compatíveis com o empreendimento e com relação direta com seus

impactos; utilização de tecnologia da informação, que oferece condições de formação de uma base consistente de dados, tornando mais eficiente e impessoal o processo de licenciamento ambiental, bem como o acompanhamento pós-licença];

- Simplificação do processo de licenciamento ambiental [o Brasil é o único país que concede três licenças ambientais; sugere-se apenas a licença de operação; descentralização e procedimentos simplificados para os entes municipais];
- Estimular a participação popular [tem importância primordial na tomada de decisão; a transparência é fator-chave para o sucesso do processo de licenciamento; ampla publicidade das diferentes fases; audiências públicas e disponibilização à sociedade das licenças em sua integralidade pela internet]; e
- É necessário ambientalmente e conveniente economicamente desenvolver um amplo programa de incentivo à prevenção da poluição [no licenciamento: adoção de padrões de emissão em função da categoria industrial; uso da MTD; discretização entre o pequeno e grande poluidor].

Segundo Fink, Alonso Jr. e Dawalibi (2004, p. 42 e 72-73) a adoção do licenciamento ambiental é imprescindível como mecanismo para a verificação prévia do quanto é possível economizar os recursos naturais [finitos e importantes para a própria sobrevivência humana] e não deve ser encarado como obstáculo ao exercício pleno das atividades econômicas e do princípio da livre iniciativa, sendo fundamentalmente condicionante e não impeditivo das atividades. Analisando a tendência verificada em outros países e alguns problemas da realidade brasileira, os autores ressaltam a necessidade premente de modificação da legislação para a criação de mecanismos de controle garantidores da lisura e neutralidade do processo de licenciamento ambiental [por exemplo, com uma estrutura independente para a Administração Ambiental em todos os níveis; estruturação e valorização da fiscalização e do acompanhamento pós-licenças; valorização da participação popular e da intervenção comunitária; além dos instrumentos de controle judicial na inibição do “autolicensing”, da não realização dos devidos estudos ambientais e de outros vícios administrativos], sob pena de comprometimento da gestão ambiental. A repercussão do licenciamento

ambiental nos campos criminal e administrativo também evidencia sua importância como expressão do poder de polícia [administrativa] em meio ambiente.

Trennepohl e Trennepohl (2008) consideram as tendências de crescimento das preocupações da sociedade², da vigilância dos órgãos ambientais e do Ministério Público na fiscalização dos procedimentos administrativos, das exigências do setor financeiro para avaliação e gerenciamento dos riscos ambientais [em atendimento aos “princípios do Equador”], da postura ambientalmente correta de algumas empresas no cenário globalizado [agregando valor aos seus produtos/serviços], entre outras tendências; concluindo que o licenciamento ambiental continua sendo um dos mais importantes pilares da política ambiental brasileira e que é de fundamental importância que os processos de licenciamento ambiental sejam conduzidos rigorosamente de acordo com a legislação que norteia a matéria, garantindo a preservação do meio ambiente e a segurança jurídica no relacionamento entre empreendedores e órgãos ambientais.

Questões relacionadas à sustentabilidade ambiental das atividades humanas vêm desafiando a ciência a estimar os limites do crescimento que seriam suportáveis ao nosso planeta e, especialmente, à própria sobrevivência humana, como no conceito de “limites planetários” proposto em 2009 por Johan Rockström (ROCKSTRÖM, 2012). Os impactos globais, especialmente os cumulativos, tornam-se cada vez mais importantes em relação aos impactos locais e/ou regionais de determinadas atividades.

O documento “O futuro que queremos”, produzido na ocasião da RIO+20, reconhece que, desde 1992 [Rio-92 ou UNCED], a implementação do desenvolvimento sustentável tem sido heterogênea e desigual (informação verbal)³.

² Preocupações tanto com a preservação do meio ambiente, como com as atividades que possam alterar suas características; como, por exemplo, com a produção de alimentos, com a busca de alternativas energéticas capazes de evitar o aquecimento global, com os reflexos sobre os remanescentes florestais e em locais ambientalmente frágeis, especialmente nas regiões litorâneas.

³ Informações de representante da FIESP sobre a “Rio+20”, no 2º Workshop conjunto BIOTA- BIOEN- Mudanças Climáticas: O futuro que não queremos – uma reflexão sobre a Rio+20. São Paulo: FAPESP, 23 ago.2012.

Segundo Joly et al. (2012), em conclusões de workshop sobre ciência e políticas públicas para uma economia mais verde, no contexto da RIO+20, a comunidade científica mostrou-se preocupada com as poucas oportunidades para discussões sobre a necessária transição para uma “economia mais verde”⁴; apontando entre os principais problemas do documento “Zero Draft” [produzido pela Conferência - UNCSO]:

- a) não reconhecer que há um limite natural na capacidade de suporte do planeta, e que ações para equilibrar a demanda por alimentos, recursos naturais (incluindo água) e energia, até a metade do século XXI, precisam ser tomadas agora;
- b) não reconhecer que o equilíbrio do pilar ambiental é condição *sine qua non* para que os outros dois pilares da sustentabilidade, o social e o econômico, possam se desenvolver;
- c) a sustentabilidade ambiental é condição *sine qua non* para garantir acesso a condições dignas de vida e desenvolvimento e para a erradicação da pobreza, pois a instabilidade ambiental afeta de forma distinta o planeta, prejudicando mais as populações mais pobres;
- d) praticamente não há menção a um projeto de educação, peça-chave no processo de transição para uma “economia mais verde”, que implica em mudanças de hábitos de consumo e estilo de vida;
- e) pouca ênfase é dada ao conhecimento científico, tecnológico e inovador, estratégico na reformulação da economia atual para uma economia mais verde.

Segundo Rockström et al. (2012, p. 25), para diversos “limites planetários” foram estimadas margens de segurança pela Ciência [capacidades de suporte ou resiliência], algumas das quais já foram ultrapassadas e se aproximarão dos verdadeiros limites nos próximos anos, se limitações de crescimento não forem impostas com urgência, como ilustrado na Figura 3.3.1 a seguir.

⁴ O termo “economia verde” representa uma simplificação das mudanças de valores [de hábitos de consumo, estilo de vida e outras] almeçadas, especialmente através da educação ambiental, mas que não serão aqui detalhadas.

3.4 MOTIVOS PARA A INVESTIGAÇÃO CRIMINAL DE INFRAÇÕES ASSOCIADAS AO LICENCIAMENTO AMBIENTAL E COMPETÊNCIA DA POLÍCIA FEDERAL

Simultaneamente à consolidação dos princípios do Direito Ambiental Brasileiro, com a percepção dos efeitos nocivos de atividades humanas sobre os recursos naturais e à sadia qualidade de vida, com prejuízos para as “gerações presentes e futuras”, também evoluiu a legislação no âmbito do Direito Penal e do Direito Administrativo, impondo-se ao Estado obrigações de normatização, de disciplinamento, de monitoramento, de fiscalização, de repressão a infrações e de persecução criminal, em matéria ambiental.

A Lei de Crimes Ambientais [LCA- Lei nº 9605, de 12 de fevereiro de 1998] prevê sanções administrativas e também sanções penais, além das previstas no Código Penal [como previsto na CF/88, Art. 225, § 3º]. Cabe mencionar que não deve ocorrer qualquer dependência entre a esfera administrativa [que compete ao Poder Executivo] e a esfera penal [tutelada no âmbito do Poder Judiciário].

Na Seção V da LCA [Dos Crimes contra a Administração Ambiental] são previstas punições para os atos que atentam contra os princípios da Administração Pública [legalidade, moralidade, impessoalidade, publicidade e eficiência, estando implícita a neutralidade] e que assim podem determinar danos ambientais [efetivos ou potenciais], além da invalidação de procedimentos de licenciamento ambiental.

Conforme Brasil (1988, apud Teixeira, 2008), e também previsto em legislação infraconstitucional, a Polícia Federal deve investigar todos os crimes de competência da Justiça Federal [além dos determinados por prerrogativa do Ministro da Justiça, com posterior encaminhamento dos inquéritos à justiça competente], pois ficou estabelecido o dever de a Polícia Federal exercer com exclusividade as funções de polícia judiciária da União, além de destinar-se a:

I - apurar infrações penais contra a ordem política e social ou em detrimento de bens, serviços e interesses da União ou de suas entidades autárquicas e empresas públicas, assim como outras infrações cuja prática tenha repercussão interestadual ou internacional e exija

repressão uniforme, segundo se dispuser em lei; (...) [Art. 144, § 1º, I; grifos do autor].

Analogamente, a competência da Justiça Federal também é estabelecida na Constituição Federal:

Art. 109 - Aos juízes federais compete processar e julgar: (...)

IV - os crimes políticos e as infrações penais praticadas em detrimento de bens, serviços ou interesse da União ou de suas entidades autárquicas ou empresas públicas, excluídas as contravenções e ressalvada a competência da Justiça Militar e da Justiça Eleitoral;

V – os crimes previstos em tratados ou convenção internacional, quando, iniciada a execução no País, o resultado tenha ou devesse ter ocorrido no estrangeiro, ou reciprocamente; [grifos meus] (BRASIL, 1988).

A legislação ambiental em vigor [exemplos: Lei Complementar nº 140, de 2011; Resolução Conama nº 237, de 1997, Lei nº 6938, de 1981] estabelece os critérios que determinam a competência administrativa federal para o licenciamento e a fiscalização ambiental de determinadas atividades e, especialmente, em função da localização geográfica dos potenciais impactos ambientais diretos. A competência federal também pode ser demandada em função de bens, serviços e/ou interesses da União, bem como pela necessidade de licenciamento supletivo.

Segundo BRASIL (2011) cabe à União promover o licenciamento ambiental de empreendimentos e atividades:

- a) localizados ou desenvolvidos conjuntamente no Brasil e em país limítrofe;*
- b) localizados ou desenvolvidos no mar territorial, na plataforma continental ou na zona econômica exclusiva;*
- c) localizados ou desenvolvidos em terras indígenas;*
- d) localizados ou desenvolvidos em unidades de conservação instituídas pela União, exceto em Áreas de Proteção Ambiental (APAs);*
- e) localizados ou desenvolvidos em 2 (dois) ou mais Estados;*
- f) de caráter militar, excetuando-se do licenciamento ambiental, nos termos de ato do Poder Executivo, aqueles previstos no preparo e*

emprego das Forças Armadas, conforme disposto na Lei Complementar nº 97, de 9 de junho de 1999;

- g) destinados a pesquisar, lavrar, produzir, beneficiar, transportar, armazenar e dispor material radioativo, em qualquer estágio, ou que utilizem energia nuclear em qualquer de suas formas e aplicações, mediante parecer da Comissão Nacional de Energia Nuclear (Cnen); ou*
- h) que atendam tipologia estabelecida por ato do Poder Executivo, a partir de proposição da Comissão Tripartite Nacional, assegurada a participação de um membro do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama), e considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou empreendimento; [Lei Complementar nº 140, Art. 7º, XIV]*

Segundo Fink, Alonso Jr. e Dawalibi (2004, p. 46-55), o critério de fixação de competência para o licenciamento ambiental é a determinação, no caso a caso, da área de influência ambiental [e/ou do raio de influência do dano ambiental direto, potencial ou concreto]; sendo competente o órgão licenciador da pessoa jurídica de direito público [qualquer dos entes federativos, União, Distrito Federal, Estado ou Municípios; com normas que estabeleçam a necessidade e critérios do prévio licenciamento ambiental] com interesse ambiental preponderante. O critério constitucional da preponderância do interesse vinculado à influência direta do impacto ambiental pode entrar em rota de colisão com a autonomia dos entes federativos, devendo então ser sempre respeitada a Lei Maior.

Os mesmos autores (p. 56-67) também consideram como um dos grandes problemas da realidade brasileira o chamado “autolicenciamento”, que ocorre quando um ente federativo, enquanto empreendedor de atividade sujeita à avaliação de impacto ambiental, autolicensing o projeto de seu próprio empreendimento. Nesses casos a atuação administrativa, mesmo com a reserva discricionária permitida [observando a legalidade], pode ser comprometida pela inexistência de impessoalidade e neutralidade [com a possibilidade de contaminação do processo por ingerências políticas, interesses ou objetivos conflitantes e pressões sobre os integrantes dos órgãos licenciadores], além de se

atentar contra o princípio da moralidade e a ética, abalar o princípio da precaução pela falta de credibilidade e poder tornar inválido todo o procedimento ou ato administrativo.

Segundo Trennenpohl (2008, p. 122-146), a matéria relativa aos aspectos criminais das agressões contra a fauna deixou de ser de competência privativa da Justiça Federal, com a revogação da Súmula 91 [“compete à Justiça Federal processar e julgar os crimes praticados contra a fauna”] pelo Superior Tribunal de Justiça; enquanto que o licenciamento de atividades relacionadas com a fauna é regulado por diversas normas federais – que continuam em vigor, em sua maior parte. No caso de recursos hídricos, sempre deve ser considerada a bacia hidrográfica impactada e a competência para o licenciamento será do IBAMA nos casos em que seja afetado, no todo ou em parte, o território de dois ou mais Estados; assim como no caso de empreendimentos localizados no mar territorial e na plataforma continental [qualquer obra ou atividade que possa causar impacto sobre o ambiente marinho e/ou interferindo com águas marítimas, em função das convenções internacionais das quais o Brasil é signatário], em terras indígenas ou em unidades de conservação instituídas pela União [exceto APAs].

Segundo Carvalho Pinto-Silva (2012) a competência quanto ao licenciamento ambiental [em nível federal - IBAMA, estadual - OEMA ou municipal] pode ser considerada em função da dominialidade do bem [como preconizado pelo Parecer PROGE/AGU nº 1.206/2002, da Advocacia Geral da União] e/ou em função da abrangência do impacto [como preconizado pelo Parecer MMA nº 312/2004, do Ministério do Meio Ambiente], pois a Resolução CONAMA nº 237, de 1997 relaciona as duas condições de forma aditiva. Portanto, segundo a mesma autora, o licenciamento ambiental compete ao IBAMA quando afetados bens de domínio da União, em locais limítrofes a outro país, empreendimentos que abrangem dois ou mais estados, no Mar territorial, na Zona Econômica Exclusiva, em Terras indígenas, em Unidades de Conservação instituídas pela União [exceto APA] ou em Bases Militares. O licenciamento de atividades de significativo impacto regional pode ser delegado pelo IBAMA aos OEMAs, ressalvada sua competência supletiva, uniformizando, quando possível, as exigências, de acordo com o §2º do art. 4º da Resolução CONAMA 237/97. Além dos casos de delegação [pela União aos estados ou pelo estado ao município], o licenciamento ambiental compete ao OEMA quando se tratar de impacto ambiental em mais de um município, APP ou APA Estadual e compete ao Órgão Municipal de Meio Ambiente quando se

tratar de atividade com impacto ambiental local. Contudo, uma crítica ao licenciamento ambiental, citada e exemplificada pela autora, refere-se à “Concessão de licença ambiental com inexistência de condições de legalidade para avançar com o empreendimento”.

Enquanto a competência federal administrativa é fixada consoante o disposto no Art. 23 da CF/88 e especialmente na Lei Complementar nº 140, de 2011; a competência criminal é definida a partir do disposto no Art. 109 da CF/88.

Segundo Barbieri (2010, p.279-283), a Perícia Criminal Ambiental também se insere no contexto de funções típicas de Estado, da “proteção penal ao meio ambiente” e da pretendida “eficácia dissuasória” gerada pelo “estigma de um processo penal”; devendo ser apresentados no laudo pericial os elementos probatórios reunidos para auxiliar a condução das investigações policiais e/ou o oportuno oferecimento de denúncia pelo Ministério Público [quando o laudo estiver presente no Inquérito Policial] e, especialmente, para formar a convicção do Juiz e a consequente aplicação da pena com justiça. A autora ressalta que, para as infrações penais previstas na Lei de Crimes Ambientais, a ação penal é pública e incondicionada, dependendo apenas de denúncia do Ministério Público, sem necessidade de representação anterior.

Conclui-se que se encontram incluídas no rol de atribuições do Departamento de Polícia Federal, a investigação e o exame pericial de diversos crimes ambientais; especialmente em se tratando de infrações associadas a intervenções, espaços geográficos e/ou atividades que são compulsoriamente sujeitas ao licenciamento ambiental federal e/ou quando afetados bens, serviços ou interesses da União.

3.5 A LEI DE CRIMES AMBIENTAIS E A CARACTERIZAÇÃO DE INFRAÇÕES NO EXAME DE PROCEDIMENTOS DE LICENCIAMENTO E/OU DOS ESTUDOS AMBIENTAIS APRESENTADOS

Na casuística da Criminalística do Departamento de Polícia Federal, especificamente na área de perícias de meio ambiente, existem as classificações de laudos denominadas “Análise de Licenciamento de Atividade” e “Análise de Procedimento Administrativo Ambiental”. Independentemente da classificação adotada, muitos dos laudos que

contemplam exames de meio ambiente incluem esclarecimentos e/ou respostas a quesitos genéricos sobre a existência ou não de licenciamento ambiental da atividade questionada e/ou para o local questionado.

Diversos crimes são tipificados na Lei de Crimes Ambientais – LCA com a inclusão de expressões como “sem o devido licenciamento ambiental”, “sem licença, ou autorização” ou “em desacordo com determinação legal”, além de ser considerada circunstância agravante: “Ter o agente cometido o crime: (...) mediante abuso do direito de licença, permissão ou autorização ambiental; (...)”. Por outro lado, a LCA também determina sanções advindas do não exercício ou do mau exercício do poder de polícia administrativa em meio ambiente.

Segundo Fink, Alonso Jr. e Dawalibi (2004, p. 30-31) apesar de a LCA impor sanções, indicando forte caráter repressivo, também tem caráter preventivo, pois a inclusão de expressões como “sem o devido licenciamento ambiental”, “sem licença, ou autorização” ou “em desacordo com determinação legal” indica a vontade de retirar inúmeras atividades da clandestinidade ambiental; elidindo a prática do crime, desde que o agente se tenha submetido previamente ao poder de polícia administrativa [grifos meus].

Portanto, o primeiro aspecto a ser verificado já na fase investigativa - ou pelo menos na ocasião dos exames periciais - é a existência ou não de qualquer licença e/ou autorização ambiental para a atividade questionada e sua localização.

Devido à sua relação com procedimentos de licenciamento ambiental, foram detalhados e exemplificados, neste trabalho [vide os itens 4. MATERIAIS E MÉTODOS e 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO], os tipos penais descritos nos artigos 29, 30, 31 e 33 da Seção I [Dos Crimes contra a Fauna]; artigos 39, 44, 46, 50-A, 51, 52 da Seção II [Dos Crimes contra a Flora]; artigos 55 e 60 da Seção III [Da Poluição e outros Crimes Ambientais]; artigos 63 e 64 da Seção IV [Dos Crimes contra o Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural]; e, especialmente, os artigos 66, 67, 67, 68, 69 e 69-A da Seção V [Dos Crimes contra a Administração Ambiental] da Lei de Crimes Ambientais; conforme detalhado a seguir:

Seção I - Dos Crimes contra a Fauna:

Art. 29. Matar, perseguir, caçar, apanhar, utilizar espécimes da fauna silvestre, nativos ou

em rota migratória, sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente, ou em desacordo com a obtida.

§ 1º Incorre nas mesmas penas:

I - quem impede a procriação da fauna, sem licença, autorização ou em desacordo com a obtida; [...]

III - quem vende, expõe à venda, exporta ou adquire, guarda, tem em cativeiro ou depósito, utiliza ou transporta ovos, larvas ou espécimes da fauna silvestre, nativa ou em rota migratória, bem como produtos e objetos dela oriundos, provenientes de criadouros não autorizados ou sem a devida permissão, licença ou autorização da autoridade competente. [grifos meus].

Art. 30. Exportar para o exterior peles e couros de anfíbios e répteis em bruto, sem a autorização da autoridade ambiental competente. [grifo meu].

Art. 31. Introduzir espécime animal no País, sem parecer técnico oficial favorável e licença expedida por autoridade competente. [grifo meu].

Art. 33 Provocar, pela emissão de efluentes ou carreamento de materiais, o perecimento de espécimes da fauna aquática existentes em rios, lagos, açudes, lagoas, baías ou águas jurisdicionais brasileiras:

Parágrafo único. Incorre nas mesmas penas: [...]

II - quem explora campos naturais de invertebrados aquáticos e algas, sem licença, permissão ou autorização da autoridade competente; (...) [grifo meu].

Para os enquadramentos acima, cabe sempre considerar a ocorrência ou não das condições excludentes previstas no Artigo 37:

[...] Não é crime o abate de animal, quando realizado: I - em estado de necessidade, para saciar a fome do agente ou de sua família; II - para proteger lavouras, pomares e rebanhos da ação predatória ou destruidora de animais, desde que legal e expressamente autorizado pela autoridade competente; III - (VETADO); IV - por ser nocivo o animal, desde que assim

caracterizado pelo órgão competente [grifos meus].

Fink, Alonso Jr. e Dawalibi (2004, p. 38) ainda consideram o Art. 34, relativo a proibições de pescar, por incluir as expressões: “permitidos” ou “permitidas”; o que não será aqui considerado por inexistir necessária associação com procedimento de licenciamento ambiental.

Seção II - Dos Crimes contra a Flora:

Art. 39. Cortar árvores em floresta considerada de preservação permanente, sem permissão da autoridade competente. [grifo meu].

Art. 44 Extrair de florestas de domínio público ou consideradas de preservação permanente, sem prévia autorização, pedra, areia, cal ou qualquer espécie de minerais. [grifo meu].

Art. 46. Receber ou adquirir, para fins comerciais ou industriais, madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal, sem exigir a exibição de licença do vendedor, outorgada pela autoridade competente, e sem munir-se da via que deverá acompanhar o produto até final beneficiamento.

Parágrafo único. Incorre nas mesmas penas quem vende, expõe à venda, tem em depósito, transporta ou guarda madeira, lenha, carvão e outros produtos de origem vegetal, sem licença válida para todo o tempo da viagem ou do armazenamento, outorgada pela autoridade competente. [grifos meus].

Art. 50-A. Desmatar, explorar economicamente ou degradar floresta, plantada ou nativa, em terras de domínio público ou devolutas, sem autorização do órgão competente [grifos meus].

Pena - reclusão de 2 (dois) a 4 (quatro) anos e multa.

§ 1º Não é crime a conduta praticada quando necessária à subsistência imediata pessoal do agente ou de sua família. [hipótese de isenção penal]

§ 2º Se a área explorada for superior a 1.000 ha (mil hectares), a pena será aumentada

de 1 (um) ano por milhar de hectare. [agravante que exige a perícia do dano]

Art. 51 Comercializar motosserra ou utilizá-la em florestas e nas demais formas de vegetação, sem licença ou registro da autoridade competente. [grifo meu].

Art. 52. Penetrar em Unidades de Conservação conduzindo substâncias ou instrumentos próprios para caça ou para exploração de produtos ou subprodutos florestais, sem licença da autoridade competente. [grifo meu].

Para os enquadramentos acima, cabe sempre considerar a ocorrência ou não das condições agravantes elencadas no Artigo 53:

[..se: I - do fato resulta a diminuição de águas naturais, a erosão do solo ou a modificação do regime climático; II - o crime é cometido: a) no período de queda das sementes; b) no período de formação de vegetações; c) contra espécies raras ou ameaçadas de extinção, ainda que a ameaça ocorra somente no local da infração; d) em época de seca ou inundação; e) durante a noite, em domingo ou feriado.]..

Segundo Benjamin (2008) o crime descrito no artigo 50-A da LCA [constituindo um dos “novíssimos tipos penais” e de maior potencial ofensivo] não admite transação ou suspensão.

Fink, Alonso Jr. e Dawalibi (2004, p. 39) ainda consideram o Art. 45, por incluir a expressão: “em desacordo com as determinações legais”; o que não será aqui considerado por inexistir necessária associação com procedimento de licenciamento ambiental.

Seção III - Da Poluição e outros Crimes Ambientais:

Os artigos 55 e 60 da LCA objetivam a valorização do licenciamento, prevendo sanções para atividades não submetidas e/ou em desconformidade com o devido licenciamento ambiental:

Art. 55 Executar pesquisa, lavra ou extração de recursos minerais sem a competente autorização, permissão, concessão ou licença, ou em desacordo com a obtida.

Parágrafo único. Nas mesmas penas incorre quem deixa de recuperar a área pesquisada ou explorada, nos termos da

autorização, permissão, licença, concessão ou determinação do órgão competente. [grifos meus].

Art. 60 Construir, reformar, ampliar, instalar ou fazer funcionar, em qualquer parte do território nacional, estabelecimentos, obras ou serviços potencialmente poluidores, sem licença ou autorização dos órgãos ambientais competentes, ou contrariando as normas legais e regulamentares pertinentes. [grifo meu].

Cabe considerar que os crimes da seção III podem ou não admitir a modalidade culposa e que diversos artigos da LCA consideram condições agravantes e/ou atenuantes; não só em função do dano ambiental [seu potencial, gravidade, reversibilidade e outros], mas também em função da submissão ou não da atividade a procedimentos de licenciamento/controle pelo órgão ambiental competente. O Parágrafo 3º do Artigo 54 estabelece, por exemplo:

Art. 54. Causar poluição de qualquer natureza em níveis tais que resultem ou possam resultar em danos à saúde humana, ou que provoquem a mortandade de animais ou a destruição significativa da flora.

(..)§ 3º Incorre nas mesmas penas previstas no parágrafo anterior (reclusão, de um a cinco anos) quem deixar de adotar, quando assim o exigir a autoridade competente, medidas de precaução em caso de risco de dano ambiental grave ou irreversível. [grifos meus].

Fink, Alonso Jr. e Dawalibi (2004, p. 41) ainda consideram o Art. 56, por incluir a expressão: “em desacordo com as exigências estabelecidas em leis ou nos seus regulamentos”.

Seção IV - Dos Crimes contra o Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural:

Art. 63. Alterar o aspecto ou estrutura de edificação ou local especialmente protegido por lei, ato administrativo ou decisão judicial, em razão de seu valor paisagístico, ecológico, turístico, artístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida . [grifo meu – não admite modalidade culposa].

Art.. 64. Promover construção em solo não edificável, ou no seu entorno, assim considerado em razão de seu valor paisagístico, ecológico, artístico, turístico, histórico, cultural, religioso, arqueológico, etnográfico ou monumental, sem autorização da autoridade competente ou em desacordo com a concedida [grifo meu].

Fink, Alonso Jr. e Dawalibi (2004, p. 41) ainda consideram o Art. 62, por incluir a expressão: “ato administrativo”; o que não será aqui considerado por inexistir necessária associação com procedimento de licenciamento ambiental.

Seção V - Dos Crimes contra a Administração Ambiental:

Art. 66. Fazer o funcionário público afirmação falsa ou enganosa, omitir a verdade, sonegar informações ou dados técnico-científicos em procedimentos de autorização ou de licenciamento ambiental [grifos meus].

Art. 67. Conceder o funcionário público licença, autorização ou permissão em desacordo com as normas ambientais, para as atividades, obras ou serviços cuja realização depende de ato autorizativo do Poder Público [grifos meus].

Art. 68. Deixar, aquele que tiver o dever legal ou contratual de fazê-lo, de cumprir obrigação de relevante interesse ambiental [grifos meus].

Art. 69. Obstar ou dificultar a ação fiscalizadora do Poder Público no trato de questões ambientais [grifo meu].

Art. 69-A. Elaborar ou apresentar, no licenciamento, concessão florestal ou qualquer outro procedimento administrativo, estudo, laudo ou relatório ambiental total ou parcialmente falso ou enganoso, inclusive por omissão: [grifos meus]

Pena - reclusão, de 3 (três) a 6 (seis) anos, e multa.

§ 1º Se o crime é culposo:

Pena - detenção, de 1 (um) a 3 (três) anos.

§ 2º A pena é aumentada de 1/3 (um terço) a 2/3 (dois terços), se há dano significativo ao meio ambiente, em decorrência do uso da informação falsa, incompleta ou enganosa. [agravante que exige a perícia do dano ambiental]

Segundo Benjamin (2008) o crime descrito no artigo 69-A [constituindo um dos “novíssimos tipos penais” e de maior potencial ofensivo da LCA] não admite transação ou suspensão.

O Artigo 66 também descreve crime considerado de maior potencial ofensivo [em função da pena prevista], enquanto que os Artigos 67, 68 e 69 descrevem infrações consideradas de menor potencial ofensivo [admitida modalidade culposa nos artigos 67 e 68; devendo, portanto, ser comprovado o dolo/intenção, se houver].

Segundo Fink, Alonso Jr. e Dawalibi (2004, p. 125-126), os delitos previstos nos artigos 68 e 69 são crimes comuns, ou seja, podem ser praticados por qualquer pessoa; enquanto que as infrações penais previstas nos artigos 66 e 67 são crimes próprios, pois dependem de uma qualidade especial do agente, qual seja de ser funcionário público [inclusive funcionário público por equiparação, definidos no Art. 327 e Art. 327, §1º do Código Penal].

Fink, Alonso Jr. e Dawalibi (2004, p. 112-114) também consideram o Art. 70 em seu § 3º, por ser pertinente à responsabilidade administrativa no exercício [não exercício ou mau exercício] do poder de polícia administrativa em meio ambiente [*a autoridade ambiental que tiver conhecimento de infração ambiental é obrigada a promover a sua apuração imediata mediante processo administrativo próprio, sob pena de co-responsabilidade*]; o que não foi aqui considerado por inexistir necessária associação com procedimento de licenciamento ambiental.

Os autores salientam que nos diversos crimes previstos nessa seção, os agentes públicos eventualmente envolvidos também poderão responder por improbidade administrativa [Lei nº 8429, de 1992, Art. 11, II] e/ou ser subjetivamente e solidariamente responsáveis pelos prejuízos causados pela pessoa física ou jurídica que realizou a obra ou atividade danosa [sem prejuízo da responsabilidade civil objetiva desta última].

Para realização dos exames pertinentes aos enquadramentos acima citados deve-se ter sempre acesso aos estudos ambientais e/ou informações e documentos dos processos/procedimentos de licenciamento de determinada atividade, supostamente desenvolvida sem o devido e competente licenciamento ambiental e/ou apresentando desconformidades com as exigências/condicionantes técnicas preconizadas pelo órgão ambiental e/ou apresentando irregularidades na

obtenção das licenças, com inobservância de normas administrativas e/ou da legislação ambiental em vigor.

Para as comprovações de supostas infrações penais, associadas a esses processos/procedimentos administrativos, pode haver a necessidade de vultosas análises documentais e processuais, além de exames técnicos diversos e/ou multidisciplinares; considerando-se que também podem ocorrer erros, omissões e/ou inconsistências técnicas no processo de Avaliação de Impactos Ambientais.

Portanto, as supostas infrações denunciadas criminalmente devem ser sempre claramente explicitadas, o que torna as investigações e os exames periciais mais objetivos.

Contudo, como exposto nos itens 6 CONCLUSÕES e 7 CONSIDERAÇÕES FINAIS do presente trabalho, pode ficar a critério dos Peritos signatários a realização ou não de consultas aos processos de licenciamento e/ou dos estudos ambientais apresentados e de investigações e/ou exames mais detalhados.

O estabelecimento de conceitos e enfoques para a análise de processos de licenciamento ambiental, aliada ao conhecimento de metodologias específicas para avaliação de impactos ambientais e à experiência já adquirida e extraída de laudos elaborados e pesquisados sobre o assunto pode facilitar, orientar e/ou tornar mais objetivos esses exames periciais.

Os exames periciais também podem envolver a análise de estudos ambientais submetidos a procedimentos de licenciamento ambiental, inclusive da sua exigibilidade, abrangência e teor, consoante a legislação ambiental em vigor.

Segundo Trennepohl (2008, p. 34) há claro e pacífico entendimento do Poder Judiciário sobre a exigibilidade de EIA/RIMA para obras, empreendimentos ou atividades com significativo impacto ambiental [prevista na CF/88, Art. 225, § 1º, IV], documentos esses que, consoante decisão do Tribunal Regional Federal - TRF citada pelo autor, sempre deverão:

“(.) compreender um estudo sério, completo e exaustivo que permita o conhecimento das condições ambientais preexistentes ao empreendimento, a real dimensão dos danos que o mesmo pode causar e a eficácia das medidas preventivas e mitigadoras propostas, para que seja

possível autorizar-se, com segurança, o seu licenciamento.”

De acordo com Brasil (2004, p. 11-13), em orientações elaboradas por Grupo de Trabalho coordenado pela 4ª. Câmara de Coordenação e Revisão do Ministério Público Federal, o primeiro passo na análise de estudos ambientais, sobretudo de um Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental - EIA/RIMA, deve ser a verificação de sua conformidade com as diretrizes e orientações prévias, devidamente acordadas junto ao órgão ambiental competente e idealmente formalizadas através de um **Termo de Referência - TR** [grifo meu], pois:

A Resolução Conama nº 001/86 estabelece as diretrizes gerais e as atividades técnicas mínimas a serem desenvolvidas no EIA e atribui ao órgão ambiental responsável pelo licenciamento a competência para fixar diretrizes adicionais julgadas necessárias. Entendemos que é nesse contexto que se insere o Termo de Referência. Dessa forma, o TR é um documento balizador que visa a garantir o atendimento não apenas das orientações gerais contidas na citada Resolução, mas, sobretudo, de diretrizes que tratam das especificidades do projeto e das características e particularidades ambientais. Assim sendo, espera-se que o TR seja sempre um documento diferenciado, não cabendo uma padronização de quesitos, senão com respeito a alguns poucos aspectos invariáveis, tais como a caracterização do empreendimento e as diretrizes gerais dadas pela Resolução Conama nº 001/86. Também deverão constar no TR as diretrizes metodológicas e referências sobre temas ou problemas que devem receber tratamento mais detalhado e atenção redobrada, com o devido respaldo no conhecimento acumulado sobre o tipo de empreendimento em exame e sobre a realidade ambiental em questão e suas peculiaridades.

Os mesmos autores consideram que muitos aspectos particulares dos projetos não têm sido [grifo meu] detalhados e analisados satisfatoriamente nos estudos ambientais apresentados, exemplificando algumas das deficiências observadas e ressaltando a importância de explorar o papel do Termo de Referência [que também pode apresentar

falhas, não ser apresentado ou mesmo inexistir como documento do processo] no desenvolvimento das atividades que integram um EIA e, principalmente, nos respectivos processos de licenciamento.

Sadler (1996, apud Fiorillo; Morita; Ferreira, 2011, p. 171) estabelece como condições fundamentais para a elaboração de um EIA:

- dispositivos legais adequados;
- definição clara de responsabilidades;
- escopo abrangente de análise;
- estudo exaustivo de alternativas;
- participação popular; e
- garantia de qualidade técnica do trabalho.

Segundo Fiorillo; Morita; Ferreira (2011, p. 186-189), os estudos de impacto ambiental devem contemplar e documentar o método, entre os diversos que já foram estabelecidos, para identificar os impactos ambientais mais relevantes de um projeto, especialmente aqueles que possam gerar impactos adversos negativos; devendo todos ter como condição preliminar a participação popular e a dos grupos de interesse. Neste sentido, são propostas listagens de conteúdos gerais, como por exemplo, pelo Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente [UNEP] em 1996, devendo a profundidade da análise que fará parte da AIA ser definida através do processo denominado aprofundamento [*scoping* ou no “Termo de Referência”, como muitas vezes no Brasil]. As responsabilidades pelo documento ambiental produzido variam conforme o envolvimento dos atores na sua preparação:

- os consultores são responsáveis completa ou parcialmente pela elaboração dos documentos técnicos;
- o líder do projeto é responsável pelo fornecimento das informações sobre o projeto;
- a autoridade ambiental é responsável pela transparência do projeto e por fazer cumprir as leis e regulamentos; e
- os cidadãos emitem comentários e críticas sobre o projeto por meio dos canais abertos para tal.

De acordo com Brasil (2004, p. 13-42), as principais deficiências observadas em EIA/RIMAs correspondem às citadas na Tabela 3.5.1 a seguir [exemplificadas e comentadas detalhadamente no estudo referenciado]:

Tabela 3.5.1. Relação de deficiências observadas em Estudos de Impacto Ambiental pelo MPF, ordenadas por tópicos (BRASIL, 2004)

Tópico do EIA/RIMA	Deficiências e Legislação citada [possivelmente em desacordo]
1. Atendimento ao TR	[já consideradas] Resolução Conama nº 001, de 1986, Art. 5º, Parágrafo único e Resolução Conama nº 237, de 1997, Art. 10, I.
2. Objetivos do empreendimento	Adoção dos objetivos do conjunto total de obras interdependentes como justificativa para a aprovação de apenas um dos trechos ou projetos. Omissão, ou registro superficial, da relação do projeto específico com o conjunto de obras ao qual se filia, possibilitando a conclusão pela sua independência.
3. Estudos de alternativas tecnológicas e locacionais	Ausência de proposição de alternativas. Apresentação de alternativas reconhecidamente inferiores à selecionada no EIA. Prevalência dos aspectos econômicos sobre os ambientais na escolha das alternativas. Comparação de alternativas a partir de base de conhecimento diferenciada. Resolução Conama nº 001, de 1986, Art. 5º, I e Art. 6º, II.
4. Delimitação das áreas de influência [AID e AII]	Desconsideração da bacia hidrográfica. Delimitação das áreas de influência sem alicerce nas características e vulnerabilidades dos ambientes naturais e nas realidades sociais regionais. Resolução Conama nº 001, de 1986, Art. 5º, caput e III. [considerar também a conformidade com o processo de licenciamento ambiental da definição adotada para Área de Influência Direta (AID) e Indireta (AII)] O EIA deverá: “definir os limites da área geográfica a ser direta ou indiretamente afetada pelos impactos, denominada área de influência do projeto, considerando, em todos os casos, a bacia hidrográfica na qual se localiza”
5. Diagnóstico ambiental	Prazos insuficientes para a realização de pesquisas de campo. Caracterização da área baseada, predominantemente, em dados secundários.

Tópico do EIA/RIMA	Deficiências e <i>Legislação citada</i> [possivelmente em desacordo]
	Ausência ou insuficiência de informações sobre a metodologia utilizada.
	Proposição de execução de atividades de diagnóstico em etapas do licenciamento posteriores à Licença Prévia.
	Falta de integração dos dados de estudos específicos.
	Resolução Conama nº 001, de 1986, Art. 6º, I e Resolução Conama nº 237, de 1997, Art. 8º.
5.1. Diagnóstico dos meios físico e biótico	Ausência de mapas temáticos.
	Utilização de mapas em escala inadequada, desatualizados e/ou com ausência de informações.
	Ausência de dados que abarquem um ano hidrológico, no mínimo.
	Apresentação de informações inexatas, imprecisas e/ou contraditórias.
	Deficiências na amostragem para o diagnóstico.
	Caracterização incompleta de águas, sedimentos, solos, resíduos, ar etc.
	Desconsideração da interdependência entre precipitação e escoamentos superficiais e subterrâneos.
	Superficialidade ou ausência de análise de eventos singulares em projetos envolvendo recursos hídricos.
	Ausência ou insuficiência de dados quantitativos sobre a vegetação.
	Ausência de dados sobre organismos de determinados grupos ou categorias.
	Ausência de diagnóstico de sítios de reprodução (criadouros) e de alimentação de animais.
	[considerar: observação de normas cartográficas; de georreferenciamento; de amostragem; de levantamentos de fauna; inventário florestal; fisionomia florestal; hidrologia; entre outras referências técnicas]
5.2. Diagnóstico do meio antrópico	Pesquisas insuficientes e metodologicamente ineficazes.
	Conhecimento insatisfatório dos modos de vida de coletividades socioculturais singulares e de suas redes intercomunitárias.

Tópico do EIA/RIMA	Deficiências e <i>Legislação citada</i> [possivelmente em desacordo]
	<p>Ausência de estudos orientados pela ampla acepção do conceito de patrimônio cultural.</p> <p>Não adoção de uma abordagem urbanística integrada em diagnósticos de áreas e populações urbanas afetadas.</p> <p>Caracterizações socioeconômicas regionais genéricas, não articuladas às pesquisas diretas locais.</p> <p>Resolução Conama nº 001, de 1986, Art. 6º [considerar: orientações do Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (IPHAN), conceito e valorização do patrimônio cultural estabelecidos na CF-88, Art. 215 e Art. 216]</p>
6. Identificação, caracterização e análise de impactos	<p>Não identificação de determinados impactos.</p> <p>Identificação parcial de impactos.</p> <p>Indicação de impactos genéricos.</p> <p>Identificação de impactos mutuamente excludentes.</p> <p>Subutilização ou desconsideração de dados dos diagnósticos.</p> <p>Omissão de dados e/ou justificativas quanto à metodologia utilizada para arrogar pesos aos atributos dos impactos.</p> <p>Tendência à minimização ou subestimação dos impactos negativos e à supervalorização dos impactos positivos.</p> <p>Resolução Conama nº 001, de 1986, Art. 1º; Art. 5º, caput e II; Art. 6º, II. [considerar o EIA como processo sequencial, iniciando com o diagnóstico do sistema natural e antrópico, prosseguindo na análise dos impactos e, finalmente, apresentando alternativas e medidas apropriadas a eles, “tudo de forma que se possa tomar uma decisão, política, sobre o projeto” (TOMMASI, 1994)] O EIA deverá: “identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade”</p>
6.1. Cumulatividade e sinergia de impactos	<p>Resolução Conama nº 001, de 1986, Art. 6º, II. [considerar, por exemplo, a inserção do empreendimento em determinada bacia hidrográfica, mesmo curso d água, como parte de outro empreendimento, etc..]</p>

Tópico do EIA/RIMA	Deficiências e <i>Legislação citada</i> [possivelmente em desacordo]
7. Mitigação e compensação de impactos	Proposição de medidas que não são a solução para a mitigação do impacto.
	Indicação de medidas mitigadoras pouco detalhadas.
	Indicação de obrigações ou impedimentos, técnicos e legais, como propostas de medidas mitigadoras.
	Ausência de avaliação da eficiência das medidas mitigadoras propostas.
	Deslocamento compulsório de populações: propostas iniciais de compensações de perdas baseadas em diagnósticos inadequados.
	Não incorporação de propostas dos grupos sociais afetados, na fase de formulação do EIA.
	Proposição de Unidade de Conservação da categoria de uso sustentável para a aplicação dos recursos [compensação ambiental], em casos não previstos pela legislação.
	Ausência de informações detalhadas acerca dos recursos financeiros destinados aos programas e projetos ambientais.
	Inobservância, no caso de obras federais, da destinação de recursos financeiros a projetos de prevenção ou correção de prejuízos de natureza ambiental, cultural e social decorrentes da execução da obra, correspondentes a, no mínimo, 1% do referido orçamento, conforme o Decreto nº 95733, de 1988 .
	Escassez de informações relacionadas às fontes dos recursos destinados à implantação do empreendimento. Resolução Conama nº 001, de 1986, Art. 6º, III; Resolução Conama nº 002, de 1996, Art. 1º e Art. 4º; Lei nº 9985 de 2000 [SNUC], Art. 36; Decreto nº 95733, de 1988 [obras federais]; Decreto nº 99274, de 1990, Art. 23. [considerar Normas Técnicas pertinentes, métodos construtivos a seguir, entre outras obrigações não impostas pela legislação ambiental]
8. Programas de monitoramento ambiental	Erros conceituais na indicação de monitoramento.
	Ausência de proposição de programa de monitoramento de impactos específicos.
	Proposição de monitoramento insuficiente.

Tópico do EIA/RIMA	Deficiências e <i>Legislação citada</i> [possivelmente em desacordo]
	Estipulação de prazos de monitoramento incompatíveis com épocas de ocorrência de impactos. <i>Resolução Conama nº 001, de 1986, Art. 6º, IV.</i>
RIMA	O RIMA é um documento incompleto. Emprego de linguagem inadequada à compreensão do público. Distorção de resultados do EIA, no sentido de minorar os impactos negativos. As complementações do EIA não são incorporadas ao RIMA. <i>Resolução Conama nº 001, de 1986, Art. 9º; CF-88, Art. 225; Resolução Conama nº 009, de 1987</i> [assegurando participação pública e publicidade]

Oliveira e Medeiros (2007, p. 81-82) estabelecem um roteiro de elaboração ou de diretrizes gerais a serem inseridas num EIA, independentemente das especificidades postas pelos objetivos do empreendimento e considerando, entre outros aspectos, as diretrizes apresentadas na Resolução Conama nº 001, de 1986 [mínimo de atividades técnicas a serem desenvolvidas: diagnóstico ambiental da área de influência do projeto, análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos e elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento dos impactos], como segue:

Informações Gerais: Identificação do Empreendedor; Identificação do Empreendimento; Localização e Vias de Acesso; Responsabilidade Técnica; Justificativa; Histórico da Área; Projetos Co-localizados; Alternativas Tecnológicas-Locacionais; Previsão das Etapas de Planejamento, Implantação e Operação; Enquadramento na Legislação Ambiental e de Uso e Ocupação do Solo;

Caracterização Técnica do Empreendimento: apresentar a caracterização do empreendimento nas fases de planejamento, implantação, operação e, se for o caso, de desativação. Quando a implantação ocorrer em etapas, ou quando forem previstas expansões, as informações devem ser detalhadas para cada uma delas;

Definição das Áreas de Influência dos Impactos

Ambientais: deve considerar os meios antrópico, físico e biológico e seu grau de detalhamento vai depender muito da atividade proposta, dos fatores ambientais influenciados e da metodologia proposta pela equipe técnica responsável pelo estudo e pela definição dessas áreas;

Diagnóstico Ambiental da Área de Influência: deverão ser apresentadas a descrição e análise detalhadas dos atributos ambientais de forma sistêmica, caracterizando a situação ambiental da área de influência, anteriormente à implantação do projeto proposto. Devem ser considerados os meios socioeconômico, cultural, físico e biológico;

Identificação e Avaliação dos Impactos

Ambientais: identificação das alterações ambientais prognosticadas no empreendimento, considerando a sua valoração e interpretação, de acordo com metodologia específica, nas fases de planejamento, implantação e operação e desmobilização, se for o caso, do empreendimento.

Proposição de Medidas Mitigadoras e de

Controle Ambiental: devem ser explicitadas as medidas que visam minimizar os impactos adversos identificados e quantificados no item anterior. A compensação ambiental que pode ser exigida ao empreendedor, dependendo do tipo e local da atividade, deve ser aqui colocada. Devem ser consideradas as fases de planejamento, implantação, operação e desmobilização ou desativação, caso seja necessário.

Programa de Acompanhamento e Monitoramento Técnico-Ambientais dos

Impactos: deverão ser apresentados os programas de monitoramento do desenvolvimento dos impactos ambientais positivos, negativos e indefinidos causados pelo projeto, considerando todas as suas fases de execução.

Conclusão: deverão ser apresentados os aspectos conclusivos do trabalho, considerando a análise multidisciplinar dos impactos positivos e negativos na área de influência do empreendimento para a proposição da aceitação

ou não da proposta técnica e ambiental do empreendimento. Nesse momento a equipe emite seu parecer acerca da viabilidade ambiental do empreendimento.

Carvalho Pinto-Silva (2012) considera o conteúdo mínimo de um EIA/RIMA, exemplificando algumas deficiências comumente observadas nesses estudos:

- 1) **Caracterização do empreendimento** [caracterização geral do empreendimento e do projeto, localização, abrangência, contextualização, características técnicas e descrição dos componentes];
- 2) **As alternativas tecnológicas e de localização do projeto, confrontando-as com a hipótese de não construção** [conforme o Art. 5º, I da Resolução Conama nº 001, de 1986 - Exemplos de deficiências: Ausência de proposição de alternativas; Apresentação de alternativas reconhecidamente inferiores à selecionada no EIA; Apresentação de alternativas consideradas inviáveis tecnicamente pelo próprio empreendedor; Prevalência de aspectos econômicos sobre ambientais na escolha das alternativas];
- 3) **Limitação Geográfica das Áreas** [conforme o Art. 5º, III da Resolução Conama nº 001, de 1986 - Exemplos de deficiências: Desconsideração da bacia hidrográfica; Ausência de mapas com a identificação das áreas – bem como ADA e AII; Delimitação das áreas de influência sem alicerce nas características e vulnerabilidades dos ambientes naturais e nas realidades sociais regionais];
- 4) **Diagnóstico Ambiental** [Exemplos de deficiências: Prazos insuficientes para a realização de pesquisas de campo; Caracterização da área baseada, predominantemente, em dados secundários; Ausência ou insuficiência de informações sobre a metodologia utilizada; Proposição de execução de atividades de diagnóstico em etapas do licenciamento posteriores à LP; Falta de integração dos dados de estudos específicos (análise multidisciplinar); Para o meio físico: Ausência de mapas temáticos;

Utilização de mapas em escala inadequada, desatualizados e/ou com ausência de informações; Ausência de dados que abarquem um ano hidrológico; Apresentação de informações contraditórias; Deficiências na amostragem para o diagnóstico; Caracterização incompleta de águas, sedimentos, solos, resíduos, ar, etc.; Desconsideração da interdependência entre precipitação e escoamento superficial];

- 5) Impactos Ambientais do Projeto** [análise dos impactos ambientais positivos e negativos do projeto na ADA e AII conforme o Art. 5º, II da Resolução Conama nº 001, de 1986 - Exemplos de deficiências: Ausência do detalhamento das alternativas apresentadas, assim como realizado para a proposta do empreendedor; Não é apresentada a análise comparativa entre as alternativas de projeto; Desconsiderada a existência de outros empreendimentos, mesmo que similares; Não identificação de determinados impactos; Identificação parcial de impactos; Indicação de impactos genéricos; Identificação de impactos mutuamente excludentes; Subutilização ou desconsideração de dados do diagnóstico; Omissão de dados e/ou justificativas quanto à metodologia utilizada para arregar pesos aos atributos dos impactos; Tendência à minimização ou subestimação dos impactos negativos e à supervalorização dos positivos];
- 6) Medidas Mitigadoras** [Ações propostas com a finalidade de reduzir a magnitude ou a importância dos impactos ambientais adversos, conforme o Art. 6º, III da Resolução Conama nº 001, de 1986 - Exemplos de deficiências: Proposição de medidas que não são a solução para a mitigação do impacto; Indicação de monitoramento como medida mitigadora; Indicação de medidas pouco detalhadas; Indicação de obrigações ou impedimentos, técnicos e legais, como propostas de medidas mitigadoras; Ausência de avaliação da eficiência das medidas mitigadoras propostas; Proposição de Unidade de Conservação da categoria de uso sustentável para a aplicação dos recursos, em casos não previsto];

- 7) **Programas e Planos Ambientais** [a serem considerados e elaborados conforme o Art. 5º, IV e Art. 6º, IV da Resolução Conama nº 001, de 1986 - Exemplos de deficiências: Indicação de planos e programas sem vínculo com a área pretendida para o projeto; A compatibilidade entre o projeto e os PP não é analisada; Desconsideração do Plano Diretor do Município; Erros conceituais na indicação do monitoramento; Ausência de proposição de programa de monitoramento de impactos específicos; Proposição de monitoramento insuficiente; Estipulação de prazos de monitoramento incompatíveis com épocas de ocorrência de impactos]; e
- 8) **RIMA** [Reflete as conclusões do EIA e deve ser apresentado de forma objetiva e clara, tendo como conteúdo mínimo: Objetivos e justificativas do projeto; Descrição do projeto e suas alternativas tecnológicas e locacionais; Síntese dos resultados dos estudos de diagnóstico; Descrição dos impactos ambientais; Caracterização da qualidade ambiental futura da Área de Influência; Descrição dos efeitos esperados das medidas mitigadoras; Programa de acompanhamento e monitoramento; Recomendação quanto à alternativa mais favorável. - Exemplos de deficiências: O RIMA é um documento incompleto; Emprego de linguagem adequada à compreensão do público; Distorção dos resultados do EIA, no sentido de minorar os impactos negativos; As complementações do EIA não são incorporadas ao RIMA].

Gallardo (2004, p. *xvii-xix*) utiliza um estudo de caso [implantação da pista descendente da Rodovia dos Imigrantes SP-160, atravessando o Parque Estadual da Serra do Mar, mananciais de abastecimento de água da Baixada Santista e manguezais – consoante informado no Resumo da Tese] no qual procura demonstrar, entre outros aspectos:

“(..) que a AIA pode assegurar a efetiva proteção ambiental quando aplicada não somente como instrumento de subsídio à decisão, mas como ferramenta de gestão durante todo o ciclo de vida de um empreendimento. Enfatizam-se a

importância e o papel das etapas do processo de AIA que sucedem a aprovação do projeto, em particular a etapa de acompanhamento. (...) Os resultados do acompanhamento comprovaram a necessidade de continuidade da AIA após a tomada de decisão.”

Conclui-se que, além do aspecto preventivo a ser contemplado nos estudos ambientais prévios, o processo de Avaliação de Impactos Ambientais – AIA ganha efetividade quando realmente incorporado na gestão ambiental da atividade, em todas as suas fases. Os objetivos de proteção ambiental e de "internalização dos custos ambientais" do empreendimento podem ser então alcançados, principalmente quando o desenvolvimento das atividades também é acompanhado e fiscalizado pelo Órgão Ambiental competente e, especialmente, no âmbito do respectivo processo de licenciamento ambiental [sujeito a revisões, a qualquer tempo e dentro da margem discricionária permitida à administração ambiental].

Portanto, os exames periciais devem, sempre que possível, incluir análises de todo o processo administrativo de licenciamento ambiental e da avaliação de impactos ambientais, com o objetivo de contextualizar a ocorrência de supostos danos ambientais com possíveis inconsistências, incongruências, falhas, omissões ou vícios administrativos; observando e destacando as desconformidades com a legislação em vigor.

4 MATERIAIS E MÉTODOS

A análise de procedimentos de licenciamento ambiental em exames periciais de crimes contra o meio ambiente foi realizada, principalmente, através de investigação documental; ou seja, buscando dados para a pesquisa em documentos internos registrados no Sistema Nacional de Gestão de Atividades de Criminalística [SISCRIM], que consiste em um sistema informatizado, idealizado para a gestão interna da área de Criminalística da Polícia Federal, facilitando o acesso e armazenamento de informações relevantes, a partir da sua instalação em âmbito nacional no ano de 2006, tal como o registro e classificação dos laudos produzidos.

A pesquisa procurou abranger, selecionar e analisar todos os “Laudos de Perícia Criminal Federal” sobre o assunto, emitidos nos anos de 2009, 2010 e 2011 [até 30/08/2011], tendo sido obtido um levantamento quantitativo e realizada uma avaliação qualitativa dos exames periciais específicos realizados no âmbito do Departamento de Polícia Federal nesse período [de 01/01/2009 a 30/08/2011], cujo resultado é apresentado no item 5. RESULTADOS E DISCUSSÃO.

Dos relatórios de produção obtidos no próprio SISCRIM foram extraídas informações sobre o “Total Geral” de laudos produzidos ano a ano [desde o início dos registros até 2012] e quantidade de laudos classificados como da área de perícias de meio ambiente [“Ambiental”].

No período da pesquisa foram considerados os laudos que apresentaram a palavra-chave “licenciamento ambiental” na busca textual do sistema, com triagem posterior para a exclusão de laudos que não se encaixavam no contexto da pesquisa [contendo quaisquer aspectos relativos ao tema licenciamento ambiental e/ou exames de danos ao meio ambiente; cabendo esclarecer que foram incluídos no levantamento alguns laudos da área de Engenharia e laudos sobre patrimônio histórico/arqueológico, por considerarem ou até detalharem em algum momento o assunto].

Os laudos assim considerados [Levantamento] foram submetidos a leitura expedita e examinados quanto à realização ou não de análises de procedimentos e/ou processos de licenciamento na ocasião das perícias realizadas, tendo sido então classificados nas categorias “Licenciamento” ou “Outros”. Uma relação dos laudos assim classificados encontra-se no APÊNDICE 9.1. - RELAÇÃO DE LAUDOS PESQUISADOS [em mídia anexa].

Os laudos pesquisados e classificados como “Licenciamento” [no total de 183] foram relacionados em planilha Excel e submetidos a avaliações qualitativas, considerando o teor dos laudos após sua leitura.

Na pesquisa realizada o ano de 2011 apresentou um acréscimo atípico de exames relativos a procedimentos de licenciamento ambiental, o que se deu com a inclusão de 80 laudos sobre processos apreendidos em um Órgão Estadual de Meio Ambiente - OEMA [em 10/12/2010, durante a “OPERAÇÃO ALVORECER”]. Devido a esta particularidade, esses 80 laudos foram analisados e discutidos separadamente dos demais 103 laudos pesquisados e avaliados de forma diferenciada.

Foi avaliada de forma expedita, para todos os 183 laudos, a incidência ou não de competência federal para o licenciamento ambiental da atividade examinada. Para tanto, foram consideradas as atividades sujeitas ao licenciamento ambiental federal, consoante a classificação adotada pela Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA [detalhada adiante], bem como a sua eventual localização em áreas de interesse da União, tais como Unidades de Conservação federais, Terras Indígenas e outras, especialmente quando assim referenciadas nos respectivos laudos.

Foi avaliada, para os 103 laudos, a quantidade de Peritos signatários por laudo produzido e a respectiva formação profissional [já que os exames periciais ambientais, especialmente os voltados a análises de procedimentos de licenciamento, demandam profissionais com diversas habilitações ou mesmo equipes multidisciplinares – vide RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES].

O número de citações por laudo da expressão “licenciamento ambiental”, palavra-chave da busca textual realizada, foi levantado e considerado como indicador da importância do tema para os exames realizados.

Os 103 laudos foram avaliados quanto à atividade sujeita a procedimentos de licenciamento ambiental, contemplada pelos exames periciais realizados. As atividades foram classificadas combinando o Anexo da Resolução Conama nº 237, de 19/12/1997 e a listagem exemplificativa do Art. 2º da Resolução Conama nº 001, de 23 de janeiro de 1986 com a classificação adotada pela Diretoria de Licenciamento Ambiental do IBAMA [Disponível em: <http://www.ibama.gov.br/licenciamento/index.php>. Acesso em: 26 ago.

2011]. A listagem de atividades classificadas de acordo com esse critério encontra-se reproduzida na Tabela 5.1.4 do item 5.1. Resultados e considerações gerais.

Foram realizadas considerações sobre a casuística pericial no âmbito do DPF/MJ, considerando as atividades sujeitas ao licenciamento ambiental que foram mais frequentemente contempladas nos laudos pesquisados.

As primeiras análises da pesquisa já buscaram o atendimento ao objetivo de “realizar levantamento quantitativo e avaliação qualitativa de exames periciais específicos já realizados no âmbito do Departamento de Polícia Federal”, proposto no início da dissertação.

Nos 103 laudos pesquisados também foram obtidas informações sobre: a constatação ou não de danos ambientais; sobre eventuais licenças questionadas devido a supostas irregularidades e respectiva fase do licenciamento ambiental [LP, LI, LO]; sobre a realização de exames mais detalhados de processos/procedimentos de licenciamento ambiental e/ou de estudos ambientais apresentados; e sobre a valoração ou não dos danos ambientais constatados nos exames periciais.

Os principais tipos de irregularidades apontadas nos laudos foram destacados e avaliados quanto à sua frequência.

Os danos ambientais constatados através dos exames periciais, bem como as irregularidades verificadas em processos/procedimentos de licenciamento ambiental - por exemplo, no caso dos 80 processos apreendidos em Órgão Estadual de Meio Ambiente, que tratavam principalmente do licenciamento/autorização de exploração florestal em propriedades rurais - podem ser passíveis de sanções penais se as condutas consideradas lesivas ao meio ambiente tiverem sido tipificadas em Lei anterior.

Para tanto, seria de grande valia considerar eventuais infrações ambientais constatadas nos laudos, em função do seu enquadramento previsto na Lei de Crimes Ambientais - LCA [Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998].

Nessa etapa da pesquisa, o principal objetivo foi o de identificar e exemplificar ocorrências de infrações em procedimentos e/ou processos de licenciamento ambiental através de “Laudos de Perícia Criminal Federal” produzidos.

O primeiro passo adotado foi a pesquisa e/ou leitura dos laudos para identificação de quesitos específicos e/ou conclusões que explicitassem tipos penais e/ou artigos da LCA.

Como essa pesquisa não apresentou resultados satisfatórios procurou-se identificar e destacar na leitura dos laudos as irregularidades e/ou danos ambientais constatados nos exames periciais, relacionando-as com as infrações penais previstas na LCA.

Foram consideradas especialmente as infrações relacionadas ao licenciamento ambiental da atividade examinada e/ou da sua localização, ou seja, tipos penais vinculados a comandos administrativos, tendo sido ordenados em ordem decrescente de gravidade ou do potencial ofensivo considerado na lei ambiental específica - LCA.

De cada um dos laudos pesquisados foram extraídos exemplos de infrações constatadas através dos exames e que em tese configuraram esses crimes previstos na LCA.

Portanto, foram inicialmente considerados na pesquisa os Artigos 50-A e 69-A [“novíssimos tipos penais” considerados por Benjamim (2008) como os únicos que não admitem transação ou suspensão, além do Artigo 41 - Incêndio doloso à mata ou floresta]; e os seguintes Artigos da **Seção V – Dos Crimes contra a Administração Ambiental**: 66, 67, 68 e 69.

A Lei de Crimes Ambientais – LCA contemplou a valorização dos instrumentos da Política Nacional do Meio Ambiente, especialmente do licenciamento ambiental exigido nos artigos 9 e 10 da Lei nº 6.938, de 31.8.1981, além de seus regulamentos e alterações - inclusive pela Lei Complementar 140, de 8.12.2011, que fixou normas de competência para as ações administrativas de proteção ambiental dos entes federativos.

Neste sentido, ainda foram considerados na pesquisa os seguintes artigos da LCA: da **Seção IV - Dos Crimes contra o Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural** foram considerados os artigos 63 e 64; da **Seção III - Da Poluição e outros Crimes Ambientais** foram considerados os artigos 55 e 60; da **Seção II - Dos Crimes contra a Flora** foram considerados, além do Art. 50-A, os artigos 39, 44, 46, 51 e 52 e da **Seção III - Dos Crimes contra a Fauna** da LCA foram considerados na pesquisa os artigos 29 a 33 - todos relacionados a processos/procedimentos de licenciamento ambiental, conforme

justificado no item 3.5. A Lei de Crimes Ambientais e a caracterização de infrações no exame de procedimentos de licenciamento e/ou dos estudos ambientais apresentados.

Portanto, a pesquisa procurou identificar em 183 laudos alguns exemplos dos tipos penais previstos nos artigos 29, 30, 31 e 33 da Seção I [Dos Crimes contra a Fauna]; artigos 39, 44, 46, 50-A, 51, 52 da Seção II [Dos Crimes contra a Flora]; artigos 55 e 60 da Seção III [Da Poluição e outros Crimes Ambientais]; artigos 63 e 64 da Seção IV [Dos Crimes contra o Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural]; e os artigos 66, 67, 68, 69 e 69-A da Seção V [Dos Crimes contra a Administração Ambiental] da LCA, como quantificado na Tabela 5.2.1 do item 5.2. Pesquisa de crimes ambientais nos laudos.

Assim, outro objetivo da pesquisa foi o de analisar como são identificadas e caracterizadas em “Laudos de Perícia Criminal Federal” as possíveis infrações em procedimentos e/ou processos de licenciamento ambiental, contemplando especialmente os tipos penais considerados de maior potencial ofensivo pela Lei de Crimes Ambientais (Lei nº 9605, de 1998).

Na pesquisa dos laudos produzidos também foram analisados diversos aspectos relacionados à casuística dos exames demandados, possíveis insuficiências e/ou falhas na formulação dos quesitos e/ou nos exames periciais considerados necessários, inclusive por exigência legal.

Essa análise, aliada à revisão bibliográfica sobre o assunto, permitiu a elaboração de diversas sugestões para o aprimoramento dessas investigações policiais e/ou dos exames periciais pertinentes.

Finalmente, procurou-se atender ao objetivo de “formular sugestões para o aprimoramento das investigações policiais e dos exames periciais necessários à apuração de crimes em procedimentos de licenciamento ambiental, a partir de uma análise crítica dos “Laudos de Perícia Criminal Federal”, produzidos e pesquisados”.

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

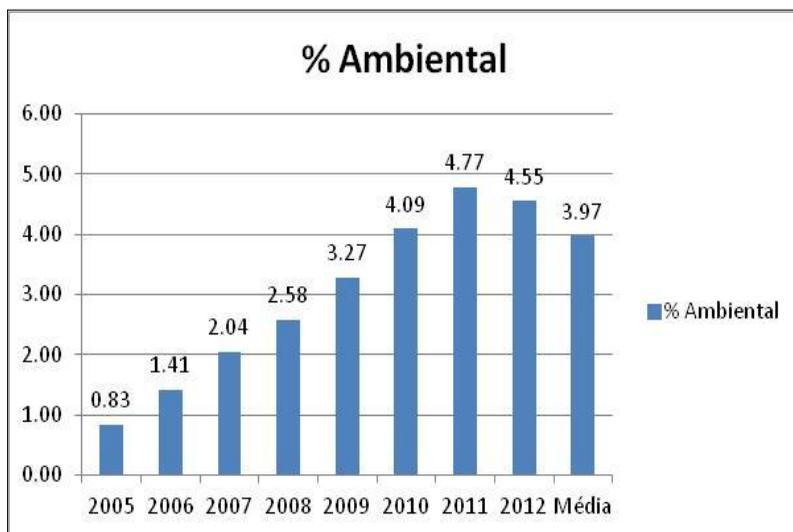
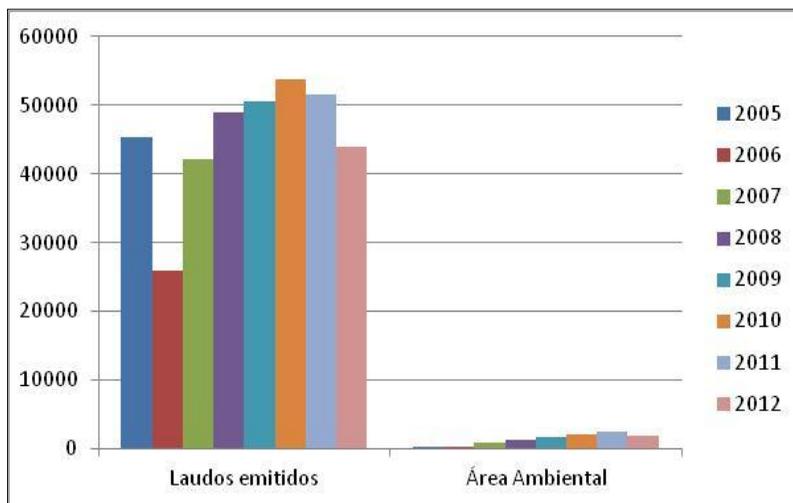
5.1 RESULTADOS E CONSIDERAÇÕES GERAIS

Os laudos produzidos pelas diversas unidades de criminalística do Departamento de Polícia Federal, segundo a pesquisa realizada, quantificados na Tabela 5.1.1, revelam uma demanda crescente de exames da área ambiental, acompanhando a tendência de anos anteriores, desde o início dos registros no SISCRIM por todas as unidades, a partir do ano de 2006. Essa tendência é mais bem ilustrada nos Gráficos 5.1.1 e 5.1.2.

Tabela 5.1.1. Relatório de produção de laudos obtido no SISCRIM até o ano de 2012, com destaque para o período pesquisado [01/01/2009 a 30/08/2011]

ANO	Relatório de Produção		Laudos levantados		
	Total Geral	Ambiental	Levanta-mento	Licenciamento	Outros
registrados anteriormente	45317	375			
2006 (início)	26003	367			
2007	42098	859			
2008	49011	1263			
2009	50513	651	325	27	298
2010	53833	2200	417	56	361
2011 (até 30/8/2011)	35145	1686	405	100	305
2011	51625	2462			
2012	43922	1998			

Gráficos 5.1.1 e 5.1.2. Produção de laudos por ano e participação crescente das perícias ambientais [média de 3,97% no período pesquisado]

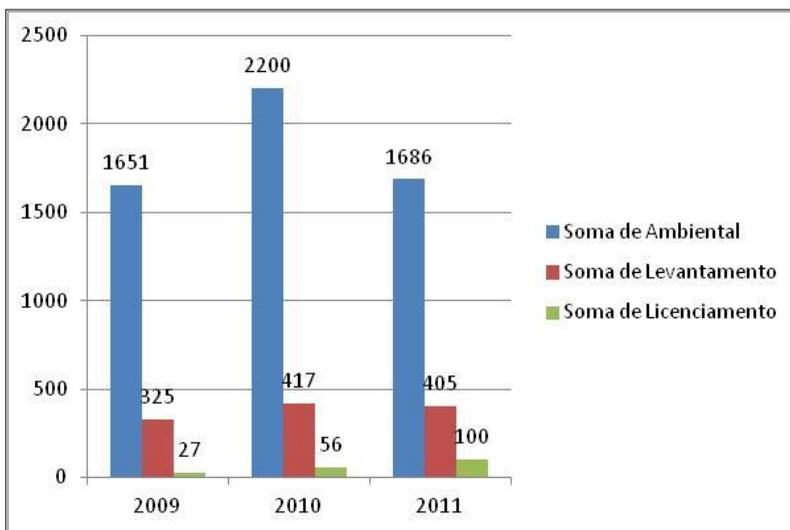


A Tabela 5.1.1 também demonstra que a pesquisa abrange o total de 1147 laudos produzidos no período de 01/01/2009 a 30/08/2011 [ou 20,72% dos 5537 laudos da área ambiental], já que o levantamento inclui apenas os laudos em que a pesquisa textual no Sistema Nacional

de Gestão de Atividades de Criminalística [SISCRIM] apresentou as palavras-chave “licenciamento ambiental”.

Desses 1147 laudos, apenas 183 laudos [ou 15,95% do Levantamento, 3,31% dos laudos da área ambiental] foram identificados na pesquisa, após duas etapas de triagem [primeira etapa baseada nas informações da busca textual e segunda etapa com análise expedita do teor dos laudos], por conterem análises de questões realmente relacionadas ao licenciamento ambiental das atividades examinadas, como ilustrado no Gráfico 5.1.3; enquanto que outros 964 laudos [ou 17,41% dos laudos da área ambiental] não incluíram quaisquer análises e/ou respostas a quesitos específicos sobre o licenciamento ambiental das atividades examinadas.

Gráfico 5.1.3. Distribuição dos 183 laudos de licenciamento ambiental pesquisados por ano de elaboração e comparativo com o total de laudos abrangidos pela pesquisa/levantamento e com o total de laudos da área ambiental produzidos

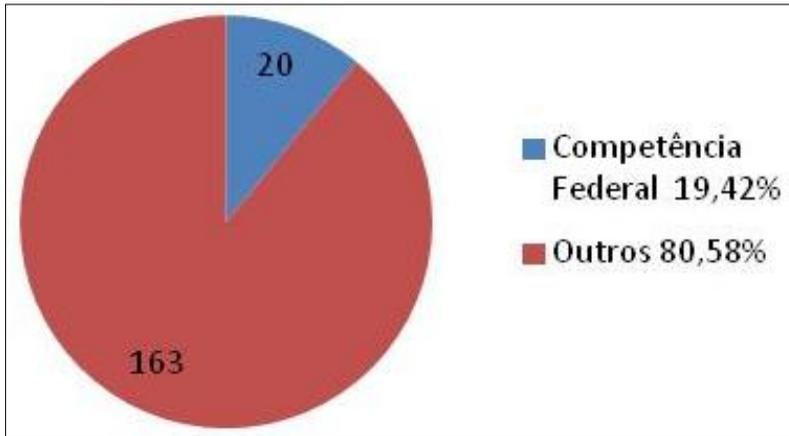


As perícias ambientais têm adquirido uma importância cada vez maior no âmbito do Departamento de Polícia Federal, também refletida pela crescente disponibilização de recursos humanos e materiais para esses tipos de exames. Contudo, os quantitativos revelados pela pesquisa ainda sugerem uma participação tímida em relação a outras perícias,

especialmente em se tratando de questões relacionadas ao licenciamento ambiental de diversas atividades potencialmente causadoras de significativa degradação ambiental e dos crimes ambientais e outros eventualmente investigados e/ou caracterizados e/ou tipificados através dos exames periciais.

Os 183 laudos estudados contemplam aspectos do licenciamento ambiental de diversas atividades, as quais foram classificadas como descrito no item 4. MATERIAIS E MÉTODOS. Em função da atividade e da sua localização foi verificada a competência [do licenciamento ambiental]. Com estes critérios, foram detectados apenas 20 laudos onde a competência do licenciamento foi considerada exclusivamente federal [seis em 2009, dez em 2010 e quatro no período levantado de 2011 até 30/08/2011], como ilustrado no Gráfico 5.1.4.

Gráfico 5.1.4. Distribuição dos 183 laudos pesquisados segundo a competência para o licenciamento ambiental



O resultado acima sugere que uma análise preliminar da competência [administrativa] para o licenciamento ambiental da atividade examinada seja realizada pela equipe responsável pela investigação de eventual crime ambiental, como também pela equipe pericial, de forma a justificar um maior empenho nos casos que realmente sejam da competência federal, tanto na esfera administrativa como na esfera criminal [embora não combinem necessariamente entre si], sem prejuízo da atuação subsidiária.

Em relação aos 103 laudos, pesquisados separadamente dos 80 laudos relativos a processos de licenciamento ambiental [especialmente de atividades rurais] apreendidos em 2011, procurou-se avaliar mais detalhadamente outros aspectos, como a questão dos recursos humanos envolvidos nos exames. Quanto ao número de Peritos utilizados na confecção dos laudos a situação encontra-se exposta de forma expedita na Tabela 5.1.2 a seguir.

Tabela 5.1.2. Número total de Peritos signatários e média de Peritos [PCFs] por laudo produzido, no período de 01/01/2009 a 30/08/2011, com destaque para o emprego de mais de dois PCFs nos exames/laudos pesquisados da área ambiental

Dado	Total Geral	Levantamento	Licenciamento	Outros
Nº Peritos signatários	195248*	2342	377	1965
Laudos	NI	1147	183	964
PCFs/Laudo	1,400*	2,042	2,060	2,038

NI – não quantificado para o período considerado;

* dados obtidos por estimativa indireta, com base em relatórios disponíveis no SISCRIM (Nº PCFs/mês e Laudos/PCF/mês).

A formação profissional dos Peritos signatários foi considerada em função da classificação de áreas adotada por Brasil, Ministério da Justiça (2004, 35 p.), apresentada na Tabela 5.1.3 a seguir.

Tabela 5.1.3. Classificação das áreas de formação profissional aceitas para concorrer ao cargo de Perito Criminal Federal [PCF], conforme o Edital nº 24/2004- DGP/DPF- Nacional, de 15 de julho de 2004

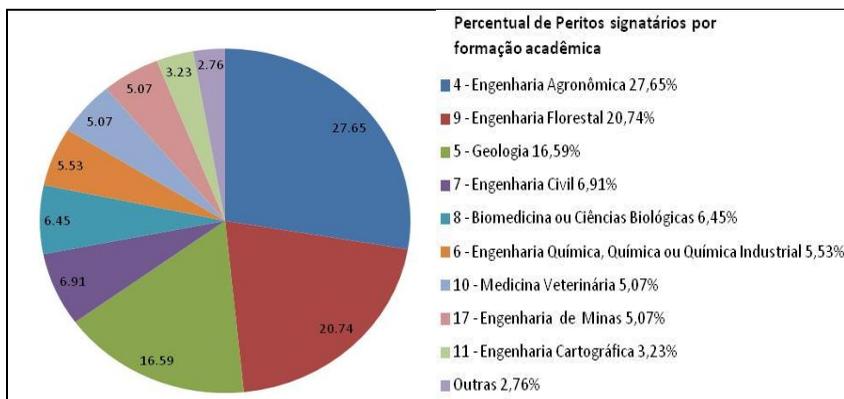
Área (PCF)	Cursos de Graduação admitidos
1	Ciências Contábeis ou Ciências Econômicas
2	Engenharia Elétrica, Engenharia Eletrônica, Engenharia de Redes de Comunicação ou Engenharia de Telecomunicações.
3	Análise de Sistemas, Ciências da Computação, Engenharia da Computação, Informática, Tecnologia de Processamento de Dados ou Sistemas de Informação
4	Engenharia Agrônoma
5	Geologia
6	Engenharia Química, Química ou Química Industrial
7	Engenharia Civil
8	Biomedicina ou Ciências Biológicas
9	Engenharia Florestal
10	Medicina Veterinária
11	Engenharia Cartográfica
12	Medicina
13	Odontologia
14	Farmácia
15	Engenharia Mecânica ou Engenharia Mecatrônica
16	Física
17	Engenharia de Minas

Observação: Áreas [4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11 e 17] assinaladas, consideradas necessárias e/ou compatíveis para exames ambientais; outras áreas [1, 2, 3, 12, 13, 14, 15 e 16] destinadas principalmente para outros tipos de exames. Considerando a necessária multidisciplinaridade, em casos específicos poderiam ser envolvidas, por exemplo, as Áreas 2, 3, 12, 14, 15 ou 16.

A formação profissional dos Peritos signatários foi avaliada como ilustrado na Tabela 5.1.4. e na Gráfico 5.1.5, a seguir.

Tabela 5.1.4. e Gráfico 5.1.5. Distribuição de Peritos signatários por área de formação profissional, conforme classificação adotada no Edital nº 24/2004-DGP/DPF- Nacional, de 15 de julho de 2004, para os 103 laudos pesquisados, no período de 01/01/2009 a 30/08/2011

Área PCF		Nº	%
4	Engenharia Agrônômica	60	27,65
9	Engenharia Florestal	45	20,74
5	Geologia	36	16,59
7	Engenharia Civil	15	6,91
8	Biomedicina ou Ciências Biológicas	14	6,45
6	Engenharia Química, Química ou Química Industrial	12	5,53
10	Medicina Veterinária	11	5,07
17	Engenharia de Minas	11	5,07
11	Engenharia Cartográfica	7	3,23
-	Outras	6	2,76
TOTAL		217	100,00



O resultado indica maior afinidade das áreas de Engenharia Agrônômica, Engenharia Florestal e de Geologia com exames relativos ao licenciamento ambiental de atividades; sugerindo-se ainda a necessidade de maior envolvimento de outras formações profissionais para melhoria do necessário caráter multidisciplinar desse tipo de exame.

Nos 103 laudos pesquisados, foram encontradas 609 citações relativas à expressão “licenciamento ambiental”, ou seja, uma média de

5,9 citações por laudo analisado, o que ressalta a preocupação com o assunto nos exames realizados.

Com base nas atividades sujeitas a procedimentos de licenciamento ambiental, consideradas e classificadas como descrito no item 4. MATERIAIS E MÉTODOS, foram quantificados os laudos que contemplaram exames periciais das mesmas, como apresentado na Tabela 5.1.5.

Tabela 5.1.5. Distribuição dos 103 laudos segundo a atividade sujeita ao licenciamento ambiental que foi objeto de exames/análises periciais

Atividades classificadas		Nº Laudos	%
1.	MINERAÇÃO		
1.1	Extração mineral	25	24.27
1.2.1	Exploração de Petróleo e Gás		
1.2.2	Produção de Petróleo e Gás		
1.3	Extração de outros recursos		
2.	INDÚSTRIAS		
2.1	Indústria de produtos minerais não metálicos	1	0.97
2.2	Indústria metalúrgica		
2.3	Indústria mecânica		
2.4	Indústria de material elétrico, eletrônico e comunicações		
2.5	Indústria de material de transporte		
2.6	Indústria de madeira		
2.7	Indústria de papel e celulose		
2.8	Indústria de borracha		
2.9	Indústria de couros e peles		
2.10	Indústria química	1	0.97
2.11	Indústria de produtos de matéria plástica		
2.12	Indústria têxtil, de vestuário, calçados e artefatos de tecidos		
2.13	Indústria de produtos alimentares e bebidas		
2.14	Indústria de fumo		
2.15	Indústrias diversas	1	0.97
3.	OBRAS CIVIS		
3.1.	Lineares		
3.1.1	Rodovias (Transporte Linear)	5	4.85

Atividades classificadas		Nº Laudos	%
3.1.2	Ferrovias, Metropolitanos (Transporte Linear)	1	0.97
3.1.3	Linhas de Transmissão (Linear, Energia elétrica)		
3.1.4	Dutos (Linear, Transporte ou Saneamento)		
3.2.	Intervenção em Recursos Hídricos		
3.2.1	Hidrovias (Transporte)		
3.2.2	Transposição de bacias hidrográficas		
3.2.3	Outras intervenções (canais, retificação, drenagem, ..)	3	2.91
3.3	Outras obras civis (pontes, OAEs,..)	3	2.91
3.4.	Transporte		
3.4.1	Portos, Marinas	2	1.94
3.4.2	Aeroportos	1	0.97
3.4.3	Terminais, Depósitos, outros		
3.4.4	Transporte de Produtos Perigosos		
4.	EMPREENDEMENTOS MILITARES		
4.1	Obra Militar		
5.	ENERGIA		
5.1	Energia NUCLEAR		
5.1.1	Nuclear - Centros de Pesquisa		
5.1.2	Nuclear - Geração de Energia		
5.1.3	Nuclear - Industrias		
5.1.4	Nuclear - Transporte		
5.1.5	Controle da Atividade de Transporte de Materiais Radioativos		
5.2.	Energia Hidrelétrica		
5.2.1	Energia Hidrelétrica - UHE	5	4.85
5.2.2	Energia Hidrelétrica - PCH		
5.3.	Energia Elétrica - outras		
5.3.1	Parque Eólico		
5.3.2	Usinas Termelétricas		
6.	SANEAMENTO / RESÍDUOS		
6.1	Tratamento e destinação de resíduos sólidos	5	4.85
6.2	Tratamento de água (ETA)		
6.3	Interceptores, emissários, estação elevatória e tratamento de esgoto sanitário (ETE)	1	0.97

Atividades classificadas		Nº Laudos	%
6.4	Tratamento e destinação de resíduos industriais e especiais (Líquidos e sólidos)		
6.5	Dragagem e derrocamentos em corpos d'água	1	0.97
6.6	Recuperação de áreas contaminadas ou degradadas		
7.	PARCELAMENTO DO SOLO		
7.1	Parcelamento industrial	1	0.97
7.2	Parcelamento urbano	9	8.74
7.3	Projeto de assentamento rural	1	0.97
8.	Projetos Agropecuários e Florestais		
8.0	Projetos rurais	1	0.97
8.1	Exploração florestal	24	23.30
8.2	Outros empreendimentos agropecuários	9	8.74
9	Outras atividades		
9.0	Outras atividades	3	2.91
TOTAL de laudos		103	100,00

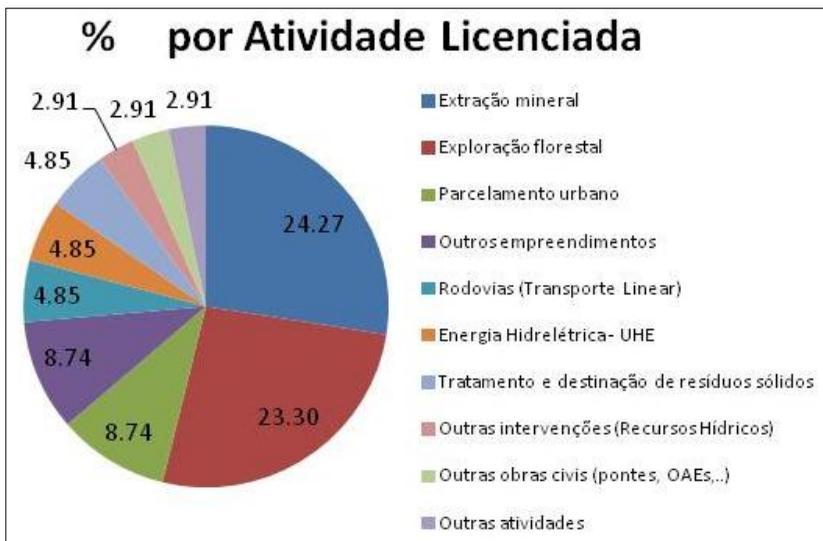
Observação: Os campos escurecidos correspondem a atividades classificadas, porém não contempladas na pesquisa de laudos realizada.

Quanto às atividades licenciadas e/ou examinadas nos 103 laudos, a classificação adotada revela uma grande heterogeneidade de atividades e concentração dos laudos/exames para as seguintes atividades sujeitas ao licenciamento ambiental, conforme ilustrado no Gráfico 5.1.6: Extração Mineral [24,27%], Exploração florestal [23,30%], Outros empreendimentos agropecuários [8,74%], Parcelamento urbano [8,74%], Rodovias [4,85%], Energia Hidroelétrica – UHE [4,85%] e Tratamento e destinação de resíduos sólidos [4,85%].

As seguintes atividades não foram objeto de exames frequentes, com menos de cinco laudos no período da pesquisa: Outras intervenções – Recursos Hídricos [3 laudos], Outras obras civis [3], Outras atividades [3], Portos, Marinas [2], Indústria de produtos minerais não metálicos [1], Indústria química [1], Indústrias diversas [1], Ferrovias, Metropolitanos [1], Aeroportos [1], Interceptores, emissários, estação elevatória e tratamento de esgoto sanitário [1], Dragagem e

derrocamentos em corpos d'água [1], Parcelamento industrial [1], Projeto de assentamento rural [1] e Projetos rurais [1].

Gráfico 5.1.6. Distribuição das principais atividades sujeitas a licenciamento ambiental, examinadas nos 103 laudos pesquisados



A distribuição dos laudos pesquisados por atividade licenciada e/ou sujeita ao licenciamento ambiental indica a atuação predominante da área de perícias ambientais ou do próprio Departamento de Polícia Federal na investigação e exame do licenciamento ambiental das atividades de extração mineral e de exploração florestal. Essa distribuição também pode ser correlacionada com a formação profissional dos Peritos signatários, sugerindo uma maior demanda de profissionais das áreas de: Geologia, Engenharia de Minas, Engenharia Florestal, Engenharia Agrônoma, Engenharia Civil e Ciências Biológicas; sem prejuízo do caráter multidisciplinar necessário para esses exames.

Exceto pela apuração de crimes contra a fauna [envolvendo, por exemplo, o licenciamento de criadouros de animais silvestres], a distribuição parece traduzir a prioridade dada pelo Departamento de Polícia Federal à apuração de crimes ambientais relacionados ao patrimônio da União [envolvendo, por exemplo, a usurpação de bens minerais] e à proteção da Floresta Amazônica [envolvendo, por

exemplo, o licenciamento/autorização de planos de exploração e/ou de manejo florestal e/ou de projetos de conversão do uso do solo, especialmente na região Norte].

Nos 103 laudos pesquisados também foram obtidas informações sobre: a constatação de danos ambientais [em aproximadamente 68% dos casos], sobre licenças questionadas devido a eventuais irregularidades [em aproximadamente 68% dos casos, especialmente nas fases de LI e de LO], sobre exames mais detalhados de processos/procedimentos de licenciamento ambiental e/ou de estudos ambientais apresentados [em aproximadamente 68% dos casos] e sobre a valoração dos danos ambientais constatados [em aproximadamente 37% dos casos], como detalhado na Tabela 5.1.6 a seguir.

Tabela 5.1.6. Distribuição dos 103 laudos segundo a atividade sujeita ao licenciamento ambiental; considerando o número de casos com danos ambientais constatados; com licenças ambientais questionadas [especialmente nas fases de LI ou LO]; em que processos de licenciamento ou estudos ambientais foram realmente submetidos a exames periciais; e em que foi realizada valoração de danos ambientais

Atividades classificadas		Total	Danos	Licen- ças	Exa- mes	Valora- ção
1.1	Extração mineral	25	20	17	12	11
8.1	Exploração florestal	24	17	23	22	15
7.2	Parcelamento urbano	9	5	7	8	0
8.2	Outros empreendimentos agropecuários	9	7	5	6	0
3.1.1	Rodovias (Transporte Linear)	5	3	2	2	0
5.2.1	Energia Hidrelétrica - UHE	5	3	3	3	0
6.1	Tratamento e destinação de resíduos sólidos	5	3	4	4	0
3.2.3	Outras intervenções (canais, retificação, drenagem, ..)	3	2	1	1	0
3.3	Outras obras civis (pontes, OAEs,..)	3	2	2	2	0
9.0	Outras atividades	3	2	1	1	0
3.4.1	Portos, Marinas	2	1	2	2	0
2.1.0	Indústria química	1	1	1	1	0

Atividades classificadas		Total	Danos	Licenças	Exames	Valoração
2.1	Indústria de produtos minerais não metálicos	1	0	0	1	0
2.1.5	Indústrias diversas	1	1	0	0	0
3.1.2	Ferrovias, Metropolitanos (Transporte Linear)	1	1	1	1	0
3.4.2	Aeroportos	1	0	0	1	0
6.3	Interceptores, emissários, estação elevatória e tratamento de esgoto sanitário (ETE)	1	1	0	1	0
6.5	Dragagem e derrocamentos em corpos d'água	1	0	0	0	0
7.1	Parcelamento industrial	1	0	0	1	0
7.3	Projeto de assentamento rural	1	1	1	1	0
8.0	Projetos rurais	1	0	0	0	0
TOTAL de laudos		103	70	70	70	26
%		100	67,96	67,96	67,96	37,14

Ressalta-se que a maior parte dos 103 laudos pesquisados não teve exames periciais voltados especificamente para a análise de processos/procedimentos de licenciamento e que os exames realizados não foram previamente instruídos por cópias de todas as licenças/autorizações pertinentes e/ou dos estudos ambientais eventualmente questionados.

De fato, para a grande maioria de todas as perícias ambientais realizadas no âmbito do Departamento de Polícia Federal não existe uma preocupação para o prévio levantamento de documentação relativa ao licenciamento ambiental, seja para orientação das investigações e/ou dos exames periciais e instrução dos respectivos inquéritos policiais e/ou processos judiciais. Esse levantamento fica geralmente a critério dos Peritos responsáveis pelos exames e podem ter ocorrido ou ainda ocorrer entraves na sua execução.

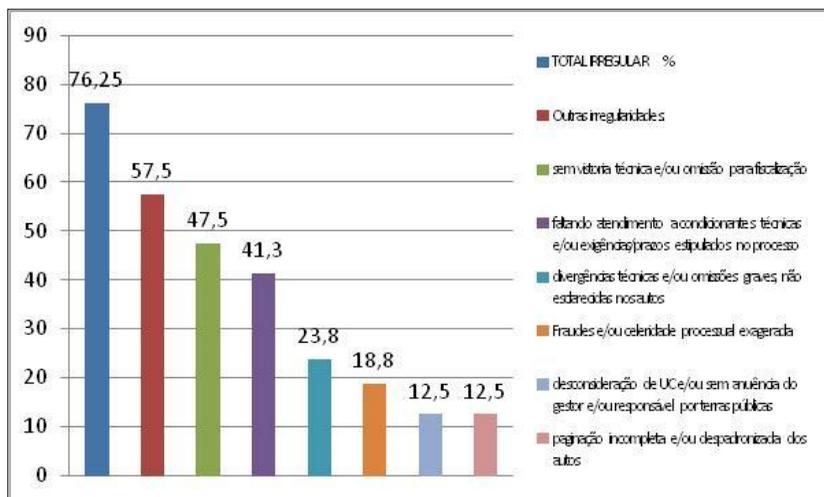
Sugere-se que logo após a instauração dos inquéritos policiais para a investigação de supostos crimes ambientais, sejam solicitadas cópias das licenças ambientais eventualmente existentes para a atividade e localização dos fatos; bem como a posterior confirmação das

informações junto aos órgãos ambientais competentes. O licenciamento ambiental somente poderá ser fortalecido como instrumento de gestão ambiental responsável se houver transparência e facilidade de acesso às principais informações pelo público em geral, especialmente pelo Poder Público, inclusive a Polícia Federal.

No caso dos 80 laudos relativos a processos administrativos de licenciamento ambiental, apreendidos em um Órgão Estadual de Meio Ambiente, em 10/12/2010 [“Operação Alvorecer”], haviam sido realizados exames expeditos, sempre por dois Peritos signatários [geralmente das áreas 4 e/ou 9, envolvendo principalmente atividades rurais com desflorestamentos expressivos], para avaliação da regularidade dos procedimentos, utilizando informações e/ou pareceres já formalizados por Analistas Ambientais do IBAMA em alguns dos casos.

Nesses casos, já motivados por indícios de irregularidades, os exames periciais revelam a ocorrência de algum tipo de irregularidade em 76,25% dos processos examinados, envolvendo, por exemplo: falta de atendimento a condicionantes técnicas e/ou exigências/prazos estipulados nos processos; desconsideração de Unidade de Conservação e/ou sem anuência do gestor e/ou responsável por terras públicas; ausência de vistoria técnica e/ou omissão para fiscalização de infrações constatadas; paginação incompleta/fora do padrão e/ou com documentos soltos nos autos; constatação de divergências técnicas e/ou omissões graves, não esclarecidas nos autos; constatação de fraudes e/ou de celeridade processual exagerada; ou constatação de outras irregularidades, como ilustrado no Gráfico 5.1.7 a seguir.

Gráfico 5.1.7. Distribuição das irregularidades constatadas em 80 processos de licenciamento ambiental apreendidos em Órgão Estadual de Meio Ambiente



Conclui-se que os resultados até agora apresentados demonstram o atendimento ao objetivo de “realizar levantamento quantitativo e avaliação qualitativa de exames periciais específicos já realizados no âmbito do Departamento de Polícia Federal”.

5.2 PESQUISA DE CRIMES AMBIENTAIS NOS LAUDOS

Na maioria dos 183 laudos pesquisados, inclusive nos 80 laudos relativos a processos administrativos de licenciamento ambiental, não foram evidenciados quesitos específicos e/ou conclusões que explicitassem tipos penais e/ou artigos da LCA.

Embora os processos administrativos de licenciamento ambiental sejam considerados passíveis de revisões e contendo decisões de caráter discricionário da administração ambiental, não se justificam condutas avessas à legislação e/ou lesivas ao meio ambiente e à sociedade e, portanto, passíveis de sanções previstas especialmente na Seção V - Dos Crimes contra a Administração Ambiental [Artigos 66 a 69-A] da LCA, como nos casos exemplificados da pesquisa.

Seguem alguns exemplos de laudos contendo, em tese, caracterização de crimes tipificados na LCA, considerados em função do seu potencial ofensivo [do maior para o menor, em função das penas previstas]. Portanto, foram inicialmente destacados exemplos relativos aos crimes descritos nos artigos 50-A e 69-A.

Exemplos e considerações sobre laudos contendo, em tese, caracterização de crimes tipificados conforme o Art. 50-A:

Nos 80 laudos relativos a processos administrativos apreendidos em OEMA foram encontradas irregularidades em que esse tipo penal poderia ser caracterizado em dezesseis dos casos examinados, devido a aprovações de planos de manejo e/ou de exploração florestal em florestas públicas destinadas ou não destinadas [tipos A ou B], sem as devidas autorizações/anuências do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária - INCRA ou do Serviço Florestal Brasileiro - SFB. Por terem sido solicitados e realizados somente exames documentais, as áreas afetadas/exploradas não foram informadas, exigindo exames complementares; pois normalmente trata-se de vários milhares de hectares. Foram destacados dois exemplos explicitados a seguir:

- Laudo 119/2011-SETEC/SR/DPF/XX - aprovação de PMFS pelo OEMA, sem consulta a órgão competente [SFB], mesmo tendo sido previamente constatado por Parecer Técnico que a área [georreferenciada] estava inserida em Floresta Pública Federal Tipo B; e
- .Laudo 152/2011-SETEC/SR/DPF/XX – autorização de atividade rural e exploração florestal [PMFS], pelo OEMA, com Parecer Técnico favorável, sem manifestação do órgão competente [SFB], após prévio laudo técnico [vistoria] onde foi constatado que a área se sobrepõe com área de Floresta Pública Federal Tipo B, além da existência de 59,26 ha de desmatamento anterior.

Nos demais 103 laudos foram encontrados somente quatro casos nos quais, mediante melhores investigações e/ou exames, poderia ou não ser caracterizado esse tipo penal, como exemplificado nos casos a seguir:

- Laudo 777/2010-SETEC/SR/DPF/RS - execução de parcelamento de solo com supressão de vegetação não autorizada, em Terreno de Marinha:

[...] “Os Peritos concluíram que houve supressão de vegetação típica de restinga numa área de

12411 metros quadrados dentro da faixa de restrição de sessenta metros imposta pela Licença Prévia nº XXX/2003-DL da FEPAM.” [...]

- Laudo 516/2010-SETEC/SR/DPF/XX - aprovação de PMFS em Terra Indígena, pelo OEMA, sem manifestação favorável do órgão competente [FUNAI]:

[...] apontados diversos indícios de fraudes e “inserção da área dentro do perímetro da Terra Indígena Xxx, delimitada em 18/10/2007”, “de acordo com o banco de dados obtido no sítio da FUNAI”. [...]

- Laudo 633/2010-SETEC/SR/DPF/CE - implantação de projeto de irrigação com exploração florestal na Reserva Legal:

[...] “Conforme constatado pela equipe pericial, houve retirada ilegal de lenha da reserva legal do empreendimento. Conforme parágrafo 1º do Art. 50-A da Lei 9.605/2008, é necessário avaliar se o crime está sendo praticado para subsistência.” [grifo meu]

Trataram-se na verdade de pouquíssimos laudos contemplando esta infração na pesquisa realizada [contemplando a busca por “licenciamento ambiental”].

O trabalho “Análise do Desmatamento em Florestas Públicas Federais na Amazônia”, divulgado pelo Serviço Florestal Brasileiro, considera, por exemplo: “- O desmatamento em FPF representou 33,36% total desmatado na Amazônia em 2006, muito próximo da proporção de FPF em relação ao total da Amazônia (38%). - O desmatamento em florestas públicas destinadas é significativamente menor que em florestas públicas não destinadas (10 vezes). - Considerando apenas a madeira, as áreas públicas desmatadas representam um prejuízo de aproximadamente R\$ 1 bilhão (100 m³/ha)” (BRASIL, 2007, p. 24).

Considerando que tal prejuízo, sem mencionar o dano ambiental associado, possa ocorrer com a conivência e/ou omissão de servidores públicos, pode-se concluir que a motivação para a persecução criminal dessa modalidade de infração deva ser intensificada.

Exemplos e considerações sobre laudos contendo, em tese, caracterização de crimes tipificados conforme o Art. 69-A:

Nos 80 laudos relativos a processos administrativos apreendidos em OEMA foram encontradas irregularidades em que esse tipo penal poderia ser caracterizado em pelo menos onze dos exames realizados, devido a omissões consideradas graves nos estudos ambientais apresentados, ou mesmo fraudes evidenciadas em dados de inventários e/ou de exploração florestal, ou mesmo na documentação dominial apresentada. Cabe mencionar que tais estudos e documentos foram frequentemente aceitos, ignorando/desconsiderando as irregularidades; ou considerados com sonegação de informações; ou mesmo utilizados para afirmações falsas/enganosas por determinados servidores do OEMA [com condutas tipificadas no Art. 66 da LCA]. Na análise processual solicitada nem todos os estudos ambientais foram apresentados e examinados, de forma que exames complementares poderiam ter evidenciado outros casos, como exemplificado a seguir:

- Laudo 099/2011-SETEC/SR/DPF/XX - aprovação de PMFS pelo OEMA, com omissão de informações importantes e sem apresentação da documentação e estudos exigidos e/ou exigíveis:

[...] “2-sobreposição de imóveis, sem declaração de inexistência de conflito, 3-documentos exigidos e não apresentados: Título definitivo de propriedade, Certidão de matrícula e registro do imóvel, cadeia dominial, o Termo de Averbação legal (80%) ou, a Certidão atualizada do órgão fundiário atestando a regularidade e legitimidade fundiária da propriedade.. - Parecer Jurídico informa que o processo não passou por análise prévia devido à “IMPOSSIBILIDADE” de qualquer análise sem a necessária documentação, além do que o Imóvel está sobreposto a Floresta Pública do Tipo A.” [...]
- Laudo 093/2011-SETEC/SR/DPF/XX - aprovação de PMFS pelo OEMA, com apresentação de informações falsas e omissões:

[...] “apresenta irregularidades graves que impossibilitariam a sua aprovação, como: 1) O PMFS realizado.. possui erros graves de medições, superestimando o volume de madeira da região. Além disso, o inventário da parcela permanente descrita no PMFS é cópia fiel de outro processo (processo OEMA XXX/2010). Posteriormente, em vistoria de campo.., os

pareceristas declararam que a parcela permanente não existe. Devido a estes erros graves e outros menores, o PMFS é considerado uma fraude; 2) As correções sugeridas não foram realizadas ou foram ignoradas, especialmente em relação à altura das árvores (aumentando o volume comercial)” [...]

- Laudo 118/2011-SETEC/SR/DPF/XX - aprovação de PMFS pelo OEMA, com apresentação de informações falsas:

[...] “4. O Responsável Técnico pela elaboração e execução do projeto o Engenheiro Florestal Xxx apresentou o projeto com informações falsas e dados inexistentes na área, inclusive com parcelas permanentes não instaladas.” [...]

Nos demais 103 laudos foram encontrados quatorze casos nos quais, mediante melhores investigações e/ou exames, poderia ou não ser mais bem caracterizado esse tipo penal, como exemplificado nos casos a seguir:

- Laudo 166/2010-SETEC/SR/DPF/RR - Projetos de Assentamento do INCRA com licenciamento inviabilizado devido aos estudos ambientais apresentados [Relatórios de Vistoria Ambiental – RVAs]:

[...] “conforme descrição realizada na seção III do presente Laudo Pericial há nos documentos examinados afirmações falsas, omissão da verdade e sonegação de dados técnico-científicos.” [...]

- Laudo 489/2010-SETEC/SR/DPF/XX e Laudo 364/2010-SETEC/SR/DPF/XX - licenciamento de porto/estaleiro [análises de EIA/RIMA com inconformidades e omissões]:

[...] “o órgão ambiental emitiu relevante licença (Licença Prévia – LP N° XX/2010) baseada em Estudo de Impacto Ambiental que não atendeu ao Termo de Referência e à legislação específica, postergando para a etapa subsequente do procedimento administrativo do licenciamento ambiental a definição de questões essenciais que determinam não apenas a viabilidade ambiental do empreendimento, mas sua própria possibilidade de existência. Sobre o EIA,..” apurou-se a inexistência de análises detalhadas de alternativas técnicas e locacionais, ausências de diagnósticos e de estudos precisos do ambiente marinho a ser

diretamente atingido, subdelimitação das áreas afetadas pelo empreendimento, inconformidades com a legislação de uso e ocupação do solo e supressão indevida de área de preservação permanente, além outras impropriedades [...]

- Laudo 642/2009-SETEC/SR/DPF/DF - licenciamento de UHE [análise de EIA/RIMA com inconformidades e omissões]:

[...] “o EIA/RIMA encaminhado a exame.. apresentava diversos problemas de conteúdo e/ou omissão de informações... As pendências e aspectos não considerados encontram-se descritos no item XX...Ressalta-se que os problemas no EIA/RIMA deveriam inviabilizar a emissão da LP nº XX/2002 e o não atendimento das condicionantes da LP deveriam inviabilizar a emissão da LI nº XX/2004. Contudo as licenças foram concedidas e a LI foi até prorrogada(..) Alguns dos impactos ambientais que já vem ocorrendo na região estão descritos no Relatório de Vistoria relativo ao período de 29 de setembro a 03 de outubro de 2008..Outros danos que podem e/ou poderão ocorrer estão listados abaixo:..Para a constatação dos citados danos e da intensidade que vem ocorrendo na região do empreendimento é necessário a realização de perícia *in loco*.” [...]

Esse tipo penal ainda poderia ser exemplificado em diversos laudos produzidos após análises da aprovação irregular de diversas autorizações de exploração florestal e/ou de PMFS; onde, com relativa frequência, foram verificadas inconsistências, omissões, deficiências técnicas e informações falsas inseridas nos estudos e documentos apresentados.

Na pesquisa realizada foram poucos os exames detalhados de estudos ambientais apresentados em procedimentos de licenciamento ambiental, cabendo ressaltar a necessidade de complementação dos exames com a realização de vistorias e verificação da fase atual do licenciamento e da atividade licenciada, o que tende a aumentar ainda mais a complexidade desses exames.

Exemplos e considerações sobre laudos contendo, em tese, caracterização de crimes tipificados conforme o Art. 66 e/ou o Art. 67:

Nos 80 laudos relativos a processos administrativos apreendidos em OEMA foram encontradas mais de 30 irregularidades e condutas de servidores tipificadas neste Artigo, como já mencionado e exemplificado nos casos a seguir:

- Laudo 097/2011-SETEC/SR/DPF/XX - aprovação de PMFS com irregularidades, omissões e vício administrativo:

[...] “1- O processo tem a AUTEF n° XX/2010 aprovada, sendo emitida a AUTEF 140 dias após o protocolo do processo junto ao OEMA-XX, mesmo sem a realização de vistoria para verificar a situação da área de manejo, em face da detecção de áreas desmatadas na propriedade, inclusive dentro da área de efetivo manejo declarada no processo, conforme sugerido no LAUDO TÉCNICO N.º XX ... 3- O TAC firmado, presente apenas em folhas avulsas no processo, não contém o PRAD solicitado pelos laudos e pareceres técnicos, e não contém documento que comprove sua averbação junto à escritura da propriedade. 4- Os documentos apresentados pelo interessado em cumprimento a Notificação n.º XX/OEMA/2010 referente às pendências técnicas encontradas, além de estarem incompletos, sequer foram analisados, mesmo assim, foi sugerido prosseguimento do pleito para aprovação e deferido pela servidora Xxxxx como tecnicamente APTO. 5- O processo foi encaminhado à OEMA-XX, oriundo da descentralizada de Xxx, diretamente ao Gabinete do Secretário Adjunto, através de um despacho manuscrito. Tal despacho (fls. 63 – vol. 1) alega que não foi utilizado o sistema devido ao mesmo estar fora do ar, e encaminha assim mesmo “...por conta da urgência óbvia colocada a nossa Unidade via telefonema com data de hoje, por intercedência do Sr. Xxx junto a Vossa Senhoria”. Em nenhum momento no processo existe documento que justifique tal urgência, ou o procedimento incomum de enviar o processo diretamente ao gabinete, ao invés dos

setores técnicos competentes para análise prévia..”

[...]

- Laudo 099/2011-SETEC/SR/DPF/XX - aprovação de PMFS, com irregularidades, omissões e vício administrativo:

[...] “1-notificação sem prazo, 2-sobreposição de imóveis, sem declaração de inexistência de conflito, 3-documentos exigidos e não apresentados: Título definitivo de propriedade, Certidão de matrícula e registro do imóvel, cadeia dominial, o Termo de Averbação legal (80%) ou, a Certidão atualizada do órgão fundiário atestando a regularidade e legitimidade fundiária da propriedade - Parecer Jurídico informa que o processo não passou por análise prévia devido à “IMPOSSIBILIDADE” de qualquer análise sem a necessária documentação, além do que o Imóvel está sobreposto a Floresta Pública do Tipo A... 6- Por fim, é emitida a Licença Ambiental Rural – LAR, mesmo sem essa documentação, ou retorno do INCRA quanto à validade do PDS Xxx. Encerra-se assim, o processo..7e8- manifestação de servidores pela continuidade do processo, desconsiderando pendências indicadas em Parecer Jurídico; 9-arquivamento do processo (LAR) e abertura de novo processo com o mesmo objetivo (aprovação de PMFS e liberação da AUTEF); 10-emissão das licenças sem que a documentação exigida tivesse sido apresentada.”

- Laudo 218/2011-SETEC/SR/DPF/XX - aprovação de PMFS, com irregularidades, omissões e vício administrativo:

[...] “1- O processo foi aberto, com o número 2010/XXX, porém se refere à mesma área do processo 2006/XXX. ..O processo teve duas AUTEFs aprovadas em 2010., sendo a primeira AUTEF emitida apenas 41 dias após o protocolo do pedido. 2- ...os resíduos foram aprovados no âmbito deste processo sem o obrigatório embasamento técnico. ...6- Dado o tamanho da área de manejo florestal em questão, a mesma não pode ser licenciada pelo OEMA-XX. Conforme preconiza a Resolução CONAMA 378, de 19/10/2006, cabe ao IBAMA o licenciamento de áreas de manejo florestal com mais de 50.000 hectares. A área em questão, licenciada através da

LAR XX/2007, com diversas AUTEFs, possui, ao todo, 197.811,9650 hectares, com área de manejo florestal de 163.165,145 hectares, de forma que caberia ao IBAMA, e não ao OEMA-XX, realizar o licenciamento da área, ” [...]

Nos demais 103 laudos foram encontrados mais de 20 casos nos quais, mediante melhores investigações e/ou exames, poderia ou não ser mais bem caracterizado esse tipo penal, como exemplificado nos casos a seguir:

- Laudo 489/2010-SETEC/SR/DPF/XX - licenciamento de estaleiro, com irregularidades, omissões e vício administrativo:

[...]...seja cotejado o Parecer Técnico OEMA nº XXX/2010 (fls. 47/106..) com o Termo de Referência e o EIA/RIMA, tendo em vista haver afirmações falsas, enganosas, omissas e/ou sonegadas pela Comissão de Avaliação elaboradora daquele documento, para emissão da Licença Prévia de fl. 120 do Apenso IV; ou pura e simples emissão da Licença Prévia de fl. 120 em desacordo com as normas ambientais (art. 66 ou 67 da Lei nº 9.605/98) [grifo meu]...“A análise do procedimento de licenciamento ambiental XXX/2010 revela algumas particularidades que bem demonstram a dissonância entre o que preceitua a norma aplicável a esse importante instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente e a forma como vem sendo conduzido pelo órgão local de meio ambiente. Verificou-se que o órgão ambiental emitiu relevante licença (Licença Prévia – LP Nº XX/2010) baseada em Estudo de Impacto Ambiental - EIA que não atendeu ao Termo de Referência e à legislação específica, postergando para a etapa subsequente do procedimento administrativo do licenciamento ambiental a definição de questões essenciais que determinam não apenas a viabilidade ambiental do empreendimento, mas sua própria possibilidade de existência..” [...]
- Laudo 344/2010-SETEC/SR/DPF/XX - aprovação de PMFS, pelo OEMA, com irregularidades, omissões e vício administrativo:

[...] “há indícios de fraude..a exploração na APP foi de 98,7 hectares; constataram-se inúmeras irregularidades quanto ao veículo utilizado para o

transporte das toras; autorizado acima dos 30 m³/ha estabelecido na Resolução 406/09 do CONAMA de 02/02/2009; Exploração que excede ao perímetro estabelecido pelo PMFS - 109ha fora; Sinais de sobre-exploração da área destinada ao PMFS, acima do preconizado pela legislação ambiental e pelo Inventário Florestal; Acréscimo de um crédito de 1.723,6832 m³ da essência Pariri (*Pouteria sp*) e 286,9644 m³ do Mulungu (*Erythrina sp*) em relação ao Comprovante de Liberação de Crédito Florestal – PMFS da AUTEX100% nº XXX/2009, aumentando o crédito total de toras de 29.648,0619 m³ (aprovado pela AUTEX) para 31.658,7094 m³, sem nenhuma justificativa e ainda com o agravante de que a essência Pariri (*Pouteria sp*) não consta do levantamento realizado pelo Órgão Estadual XX, para a fito-fisionomia da região.)” [...]

- Laudo 642/2009-SETEC/SR/DPF/DF - licenciamento de UHE, com irregularidades, omissões e vício administrativo:

[...] “a) O Processo nº 02001.XXX, relativo ao licenciamento da UHE Xxx não atende ao previsto na legislação ambiental. Foram detectadas diversas pendências e inconformidades no citado processo, bem como deficiência no conteúdo, conforme descrito no item...Ressalta-se que os problemas no EIA/RIMA deveriam inviabilizar a emissão da LP nº XX/2002 e o não atendimento das condicionantes da LP deveriam inviabilizar a emissão da LI nº XX/2004. Contudo as licenças foram concedidas e a LI foi até prorrogada(..) ..e) Sim, as falhas/irregularidades observadas no processo de licenciamento da UHE Xx podem e estão causando danos ambientais na bacia do Rio Xx..” [...]

Exemplos e considerações sobre laudos contendo, em tese, caracterização de crimes tipificados conforme o Art. 67 e/ou 68 e/ou 69:

Nos 80 laudos relativos a processos administrativos apreendidos em OEMA foram encontradas irregularidades e condutas de servidores tipificadas em um ou vários desses Artigos, como exemplificado nos casos a seguir:

- Laudo 099/2011-SETEC/SR/DPF/XX - aprovação de PMFS sem verificação da dominialidade, sem autorização do SFB ou do INCRA e com vício administrativo:

[...] “irregularidades: 1-notificação sem prazo, 2-sobreposição de imóveis, sem declaração de inexistência de conflito, 3-documentos exigidos e não apresentados: Título definitivo de propriedade, Certidão de matrícula e registro do imóvel, cadeia dominial, o Termo de Averbação legal (80%) ou, a Certidão atualizada do órgão fundiário atestando a regularidade e legitimidade fundiária da propriedade - Parecer Jurídico informa que o processo não passou por análise prévia devido à “IMPOSSIBILIDADE” de qualquer análise sem a necessária documentação, além do que o Imóvel está sobreposto a Floresta Pública do Tipo A... 6- Por fim, é emitida a Licença Ambiental Rural – LAR, mesmo sem essa documentação, ou retorno do INCRA quanto à validade do PDS Xxx. Encerra-se assim, o processo..7e8- manifestação de servidores pela continuidade do processo, desconsiderando pendências indicadas em Parecer Jurídico; 9-arquivamento do processo (LAR) e abertura de novo processo com o mesmo objetivo (aprovação de PMFS e liberação da AUTEF); 10-emissão das licenças sem que a documentação exigida tivesse sido apresentada.” [...]

- Laudo 218/2011-SETEC/SR/DPF/XX - aprovação de PMFS com omissões, vícios administrativos e sem a devida competência:

[...] “1- O processo foi aberto, com o número 2010/XXX, porém se refere à mesma área do processo 2006/XXX. A LAR considerada no âmbito do processo 2010/XXX, é a emitida no âmbito do processo 2006/XXX. Tratam-se de imóveis com proprietários e detentores distintos.

O processo teve duas AUTEFs aprovadas em 2010., sendo a primeira AUTEF emitida apenas 41 dias após o protocolo do pedido. ..3- A LAR utilizada para a emissão das AUTEFs, constante no processo 2006/XXX, de número XX/2007, refere-se a um conjunto de propriedades, sendo que algumas sequer são limítrofes entre si. 4- Quando analisadas as AUTEFs emitidas no âmbito do processo 2006/XXX, verificou-se a presença de 11 AUTEFs no sistema XXX, e, quando consultado o processo físico, havia várias outras não constantes no XXX... 6- Dado o tamanho da área de manejo florestal em questão, a mesma não pode ser licenciada pelo OEMA-XX. Conforme preconiza a Resolução CONAMA 378, de 19/10/2006, cabe ao IBAMA o licenciamento de áreas de manejo florestal com mais de 50.000 hectares. A área em questão, licenciada através da LAR XX/2007, com diversas AUTEFs, possui, ao todo, 197.811,9650 hectares, com área de manejo florestal de 163.165,145 hectares, de forma que caberia ao IBAMA...realizar o licenciamento da área, ..” [...]

- Laudo 142/2011-SETEC/SR/DPF/XX - aprovação de PMFS sem autorização do INCRA ou SFB e com vício administrativo:

[...] “No mesmo Laudo Técnico nº XXX, constatou-se também que a propriedade está em sua maior parte, sobreposta a Floresta Pública Federal Tipo B (Gleba Xxx) e solicita consulta ao INCRA, a fim de tomar as devidas providências. Não foi localizado ofício de consulta ao INCRA, somente Ofício nº 6707/CONJUR/2010, encaminhado ao Serviço Florestal Brasileiro, não constando, porém, comprovante de recebimento e nem resposta a este Ofício por parte do SFB. Ainda assim, foram emitidas a LAR e AUTEF cerca de 05 meses após o protocolo da solicitação, assinada pelo Secretário Adjunto de Meio Ambiente Xxxx..” [...]

Nos demais 103 laudos foram encontrados seis casos nos quais, mediante melhores investigações e/ou exames, poderiam ou não ser mais bem caracterizados esses tipos penais, como exemplificados nos casos a seguir:

- Laudo 409/2010-UTEC/DPF/XXX/XX - autorização de desmatamento com irregularidades:

(..) “A Autorização para Desmatamento nº XX, de 30/11/1999, foi emitida em desacordo com a Portaria IBAMA nº 113/95, que disciplinava os processos de exploração na época dos fatos. Os critérios de revalidação/emissão contidos nos Art. 8º e 9º, assim como os quesitos relacionados à averbação de Reserva Legal estabelecidos no Art. 10º, NÃO foram atendidos. 3. A autorização para Desmatamento nº XXX foi emitida em desacordo com o § 3º do Art. 8º do Decreto Nº 1.282, de 19 de outubro de 1994, que exigia vistoria prévia nos projetos de desmatamento. 4. A autorização para Desmatamento nº XXX foi emitida em desacordo com o Art. 53 da Lei Complementar nº 38, de 21 de novembro de 1995, que exigia o Licenciamento Ambiental Único – LAU, para concessão de autorização de desmatamento no Estado Xxxx. 5. Foi autorizado o desmatamento de 50% da área total da propriedade, em desacordo com o § 2o do Art. 44 da Medida Provisória nº 1.885-42, de 22 de outubro de 1999 que restringia o corte raso a, no máximo, 20 % da propriedade com tipologias florestais. 6. Há indícios de que o Processo XXXXX/2001-52 foi “montado”, no ano de 2003, para “acobertar” a emissão irregular da Autorização para Desmatamento nºXXX B. 7. Na prática foi desmatado 60% da área total da propriedade, sendo essa área maior do que a área autorizada. 8. As informações apresentadas no Projeto de Exploração pelo Engº Florestal XXXX, no que se refere aos valores da área já desmatada na propriedade no ano de 1999, são falsas” [...]

- Laudo 612/2011-SETEC/SR/DPF/XX - licenciamento irregular de extração mineral, contrariando DNPM, INCRA e Prefeitura Municipal:

[...] “somente parte diminuta da área total licenciada [poligonal DNPM e licenças ambientais consultadas]: A1 (com 39.158 m2, sem qualquer licenciamento e desmatamento de 39.158 m2), A2 (com apenas 1.300 m2 de um desflorestamento de 24.708 m² dentro do polígono licenciado); Com a sequência das Licenças em ordem cronológica é

possível verificar que: mesmo o DNPM tendo dado uma Licença válida até 04/06/2010, o INCRA tendo mandando o Ofício para o OEMA-XX comunicando para “suspender qualquer autorização ou licenciamento” e com a Licença Municipal de Conformidade vencida, o OEMA-XX em 16/09/2010 emitiu uma nova Licença de Operação – L.O nº XXX/10, válida por 365 dias; com a finalidade: “Autorizar a lavra de areia e a supressão vegetal..” [...]

- Laudo 1222/2010-SETEC/SR/DPF/XX - licenciamento de parcelamento urbano com intervenções em áreas de restrição à ocupação:

[...] “apresenta danos ambientais dignos de nota, os quais são descritos no decorrer do presente Laudo. As informações presentes no constantes no Relatório de Ocorrência Ambiental nº XXX/1º BPXX/2008 puderam ser total ou parcialmente constatadas. Não parecem ser descumpridas qualquer das determinações listadas entre os ditames do licenciamento ambiental Licença de Instalação LI nº XXX/2007- DL, do OEMA-XX, nos critérios que puderam ser averiguados. Entretanto, o referido documento de licenciamento é bastante omisso em relação aos ditames ambientais exigidos, referindo-se apenas ao projeto urbanístico,..” [...]

Exemplos de laudos contendo, em tese, caracterização de crimes tipificados conforme os Artigos 63 ou 64:

- Laudo 131/2010-SETEC/SR/DPF/XX - atividade de extração mineral com intervenções em sítios arqueológicos, sem prévia autorização do IPHAN:

[...] “Quanto à análise do PCA em relação ao TR [Termo de Referência do OEMA-XX], verifica-se que o primeiro está aquém do exigido pelo segundo. Isso se dá em praticamente todos os itens previstos no TR... – com embargo parcial e TAC junto ao IPHAN, incorporando ao processo o *Termo de Referência para Avaliação de Bens Culturais Legalmente Protegidos em Estudos e Relatórios de Impactos Ambientais* emitido pela 14ª SR/IPHAN em 07/2009” [...]

- Laudo 959/2010-SETEC/SR/DPF/XX - implantação de parcelamento urbano com construções em solo não edificável:
[...] “apresenta danos ambientais dignos de nota, os quais são descritos no decorrer do presente Laudo (condomínio implantado com edificações em APP, próximo à praia/ dunas frontais)” [...]
- Laudo 324/2009-SETEC/SR/DPF/BA - intervenção em cavidade natural subterrânea:
[...] “O local dos exames é constitucionalmente definido como patrimônio cultural brasileiro, sendo o sítio dos exames local de valor paisagístico, ecológico, turístico, cultural e científico..Foi constatada a construção de escadaria em alvenaria de 51,6 m no interior da cavidade examinada..Sim. A escadaria alterou o aspecto original do local..O CECAV - Centro Nacional de Estudos, Proteção e Manejo de Cavernas é o responsável pelo sistema de gestão do Poço Encantado desde 23 de fevereiro de 2001 e deveria ter providenciado Plano de Manejo Espeleológico para..” [...]
- Laudo 286/2010-SETEC/SR/DPF/SC - licenciamento de rodovia com intervenções em sítios arqueológicos:
[...] “Apesar de haver alguns registros fotográficos (vide Apenso II deste IPL) dos sítios abordados neste laudo, o diagnóstico sobre os danos ao patrimônio e a relevância cultural desses locais está prejudicado, tendo em vista a inexistência de documentação técnica (relatórios com fotografias, mapas, croquis, resultados de sondagens, ensaios geofísicos, análises físicas, químicas, isotópicas etc.) à época do resgate, que possa subsidiar essas conclusões. Sem esses documentos, que estavam previstos no âmbito do projeto Salvamento e Monitoramento Arqueológico da Duplicação da BR-101 Trecho Sul é praticamente impossível concluir se o salvamento dos sítios aqui tratados foi realizado de forma adequada ou não.” [...]

Exemplos de laudos contendo, em tese, caracterização de crimes tipificados conforme os Artigos 55 ou 60:

- Laudo 811/2010-SETEC/SR/DPF/AM - licenciamento de extração mineral [LO estadual considerada inválida pelo não atendimento às condicionantes], em desacordo com a concessão do DNPM:

[...] “Entretanto, as condicionantes da mesma (LO renovada) não foram atendidas. A área que se encontra lavrada e desmatada ultrapassa os limites do polígono licenciado e o solicitante não obteve, junto ao DNPM, o Registro de Licença, que autorizaria a exploração mineral, sendo assim, conforme consta na própria licença, o não cumprimento das condicionantes torna a licença inválida” [...]

- Laudo 1369/2010-INC/DITEC/DPF - licenciamento de ferrovia (LI federal), com utilização de áreas de apoio sem o devido licenciamento específico:

[...] “A obra em questão, que consiste na construção de trecho da FERROVIA XX, .. não se encontra inserida em nenhuma UC Federal. O acompanhamento do cumprimento das condições das licenças concedidas ao empreendimento pelo IBAMA foi parcialmente descrito no RELATÓRIO DE VISTORIA Nº XX/2006-IBAMA-XX, cujas indicações auxiliaram os exames ora descritos. 14) Sem elementos. Os Peritos não têm como precisar que medidas de precaução foram tomadas à época da construção da Ferrovia...17) houve a instalação de dois acampamentos e a utilização de três jazidas, sem o devido licenciamento. Os acampamentos em questão já foram desativados. A única jazida que se encontrava em operação no momento da vistoria, estava licenciada.” [...]

- Laudo 098/2009-SETEC/SR/DPF/XX - Licenciamento de carcinicultura (LI estadual), com provável início/operação sem o devido licenciamento:

[...] “no momento dos exames os signatários verificaram que o empreendimento estava desativado. Porém, subentende-se que se anteriormente a referida empresa iniciou suas atividades, o fez sem o devido licenciamento do órgão ambiental, configurando portanto a prática descrita no art. 60 da lei de crimes ambientais (Lei nº 9.605/98).” [grifo meu - Observação: área não

caracterizada como mangue ou restinga, mas área de acréscidos de terreno de marinha - não regularizada junto ao Patrimônio da União].

- Laudo 746/2009-SETEC/SR/DPF/AM - Licenciamento de rodovia [LP/LI federal], com desconformidades graves, passivos ambientais e necessária revisão do processo de licenciamento:

[...] “Sim, a própria obra de construção da rodovia é potencialmente poluidora, uma vez que causa grande modificação na paisagem natural e atua como porta de entrada à ocupação desordenada da região. De acordo com o Relatório de Vistoria nº XX/2006 – COTRA/CGTMO/DILIC/IBAMA, o IBAMA emitiu a Licença de Instalação nº 0XX/1997 com validade de 2 anos com 25 condicionantes específicas, sendo que tais condicionantes, segundo o relatório supracitado, não foram atendidas. Mesmo assim em 23/09/1999 a licença foi renovada, com prazo de validade de 2 anos, tendo como única condicionante a necessidade de assinatura de um TAC com o IBAMA para execução de várias medidas ambientais e recuperação de áreas degradadas ao longo da rodovia. No entanto, tal TAC não foi assinado, estando a Licença de Instalação vencida desde 2001 e a rodovia em total irregularidade perante o licenciamento ambiental. Inclusive, não consta nos autos Licença de Operação da rodovia. ..A posição dos signatários deste laudo é de que a obra de pavimentação da BR-1XX necessitaria de EIA, RIMA e licenciamento ambiental, uma vez que é uma obra de grande porte, que percorre um trecho de aproximadamente 972 km de extensão, que ... tendo como parâmetro toda a extensão da obra (trecho Xx - Yy), ..está localizada em duas unidades da Federação (..) e por tratar-se de empreendimento com significativo impacto ambiental de âmbito regional, o órgão competente para expedição do licenciamento seria o IBAMA,..A obra em análise trata do asfaltamento da rodovia e não de sua manutenção.”[grifos meus] [...]

Exemplos de laudos contendo, em tese, caracterização de crimes contra a flora, tipificados conforme os Artigos 39, 44, 46, 51 ou 52:

- Laudo 210/2009-SETEC/SR/DPF/RO - atividade de extração mineral sem o devido licenciamento e corte de árvores em APP e desmatamento com provável corte de árvores de espécies protegidas [castanheiras e seringueiras]:

[...] “O local encontra-se na APP do Rio Xxxx,..Foram suprimidas todas as árvores na área de mineração, em aproximadamente 2,85 hectares... Houve também a supressão da vegetação nativa, que aliado a remoção do solo, reduzem em quantidade e qualidade as fontes hídricas do local, principalmente quando se trata de APP. Pela dimensão do local degradado é possível que indivíduos das espécies Castanheira (*Bertholettia excelsa* HBK) e a Seringueira (*Hevea* spp.) protegidas de corte, de acordo com o art. 4º, DECRETO Nº 1.282 de 19/10/1994, tenham sido removidos do local.” [...]

- Laudo 100/2011-SETEC/SR/DPF/XX - aprovação irregular de PMFS, com desmatamento em APP, além de incidência de Floresta Pública:

[...] “4- Os ilícitos ambientais detectados no Laudos Técnicos Xx e Yy, relativos à área de Reserva Legal que apresenta desmatamento em área de 6,3444 ha e à área desmatada em APP de 14,3538 ha não tiveram encaminhamento à Divisão de Fiscalização/OEMA-XX” [...]

- Laudo 610/2010-SETEC/SR/DPF/PA - desmatamento ilegal em área de PMFS e Reserva Legal:

[...] “os Peritos concluem que ocorreu e ainda está ocorrendo desmatamento no local informado pelo IBAMA nos Autos de Infração mencionados e que esse desmatamento já atinge área de 1.522,21 hectares, sendo constatada também uma área desmatada de 726,63 hectares, próxima do local, na margem esquerda do Rio Xxxx, que parece ter relação com a área sob investigação” [...]

Exemplos e considerações sobre laudos contendo, em tese, caracterização de crimes contra a fauna, tipificados conforme os Artigos 30, 33, 29 ou 31:

Na pesquisa realizada [utilizando a palavra chave: “licenciamento ambiental”] não foram encontrados exemplos de laudos contendo caracterização de crimes contra a fauna.

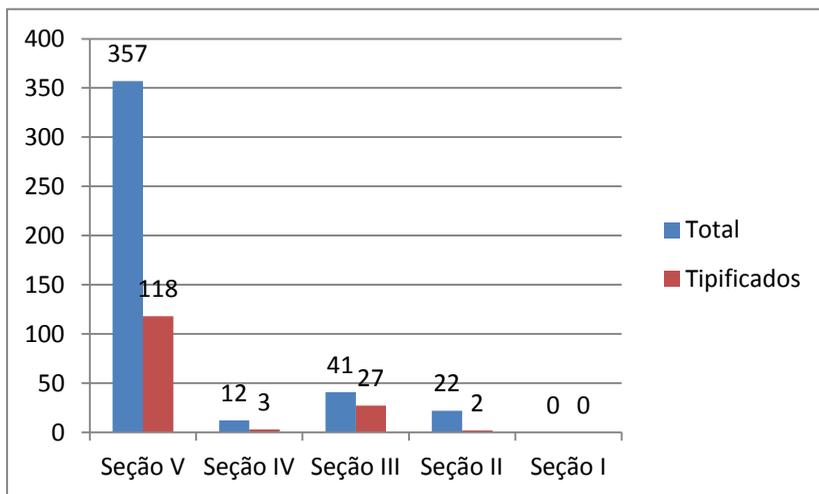
Apenas em 2011 foi encontrado um laudo [Laudo 067/2011-SETEC/SR/DPF/MT] que trata de danos à fauna em Unidade de Conservação e, portanto, sem análises relativas a eventual autorização/licenciamento. Embora os exames periciais de crimes contra a fauna possam ter apresentado uma demanda crescente nos últimos anos – como, por exemplo, em laudos que tratam especificamente da identificação de aves apreendidas, ou da falsificação de anilhas, ou de criadouros de animais silvestres - a pesquisa demonstra que tal demanda possivelmente ainda é pouco significativa (ou possivelmente reprimida em relação à realidade), especialmente quanto à verificação da obtenção ou não das devidas autorizações/licenças ambientais.

Em resumo, na pesquisa realizada foram encontradas tipificações de crimes ambientais como quantificado detalhadamente nas tabelas 5.2.1 e 5.2.2 e nos gráficos 5.2.1 e 5.2.2 a seguir:

Tabela 5.2.1. Possíveis enquadramentos na Lei nº 9605/98 [LCA] identificados nos 183 laudos pesquisados [Total: 432], considerando o número [Tipificados: 150] e a porcentagem [média: 34,72%] de crimes tipificados no texto dos laudos, classificados segundo as Seções da LCA

Seções da Lei 9605/98		Infrações	Crimes tipificados	%
V	Dos Crimes contra a Administração Ambiental [Artigos 66, 67, 67, 68, 69 e 69-A]	357	118	33,05
IV	Dos Crimes contra o Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural [Artigos 63 e 64]	12	3	25,00
III	Da Poluição e outros Crimes Ambientais [Artigos 55 e 60]	41	27	65,85
II	Dos Crimes contra a Flora [Artigos 39, 44, 46, 50-A, 51, 52]	22	2	9,09
I	Dos Crimes contra a Fauna [Artigos 29, 30, 31 e 33]	0	0	-
TOTAL:		432	150	34,72

Gráfico 5.2.1. Distribuição de infrações e de crimes caracterizados nos laudos pesquisados, conforme classificação considerada na Tabela 5.2.1



A tendência foi uma maior concentração dos resultados da pesquisa [identificação de crimes ambientais] nas seções V [Dos Crimes contra a Administração Ambiental] e III [Da Poluição e outros Crimes Ambientais], seguidos pelas seções II [Dos Crimes contra a Flora] e IV [Dos Crimes contra o Ordenamento Urbano e o Patrimônio Cultural] e sem resultados para a seção I [Dos Crimes contra a Fauna]. Tal fato está relacionado com a natureza dos exames envolvendo aspectos relativos a “licenciamento ambiental” [palavra-chave utilizada na busca por laudos], mas também pode refletir outras possíveis tendências dos exames na área de perícias de meio-ambiente e no período pesquisado como, por exemplo, o acúmulo de operações e/ou investigações policiais envolvendo órgãos estaduais de meio ambiente e/ou as atividades de extração mineral ou de exploração florestal [vide Gráfico 5.1.6] – sendo esta última pelo crescimento da atuação da Polícia Federal e das demandas periciais na região Norte [a exemplo das operações denominadas “Jurupari”, “Alvorecer”, “Arco-de-fogo”, entre outras].

Contudo, os 150 crimes tipificados nos 183 laudos pesquisados não se traduzem necessariamente em eficácia na apuração dos diversos crimes ambientais eventualmente detectados; pois:

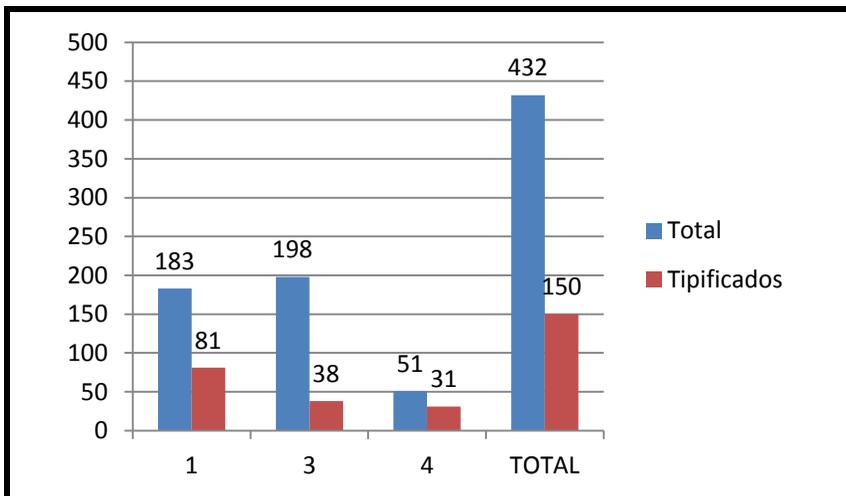
- cerca de 35% dos crimes identificados na pesquisa foram realmente tipificados através dos laudos [vide Tabela 5.2.2 e Gráfico 5.2.2];
- poucos laudos apresentam exames de licenças e/ou documentos de processos administrativos de licenciamento ambiental, já que tais exames geralmente não são solicitados e/ou devidamente instruídos nas denúncias e/ou investigações preliminares.

Cabe ressaltar que em alguns casos não foram realmente detectados quaisquer crimes ambientais, enquanto que em muitos outros, mais de um tipo penal poderia, em tese, ser identificado e/ou comprovado através de exames mais aprofundados.

Tabela 5.2.2. Possíveis enquadramentos na Lei nº 9605/98 [LCA] identificados nos 183 laudos pesquisados [Total de infrações: 432], considerando o número [Tipificados: 150] e a porcentagem [média: 34,72%] de crimes realmente tipificados no texto dos laudos, classificados pelo potencial ofensivo considerado consoante as sanções penais previstas na Lei

Classificação pelo potencial ofensivo (pena prevista)		Infrações	Tipificados	%
1	reclusão e multa [Artigos 69-A, 50-A, 66, 63 e 30]	183	81	44.26
2	detenção e multa, com reclusão se houver dolo [sem Artigos relativos a licenciamento/autorização]	0	0	-
3	detenção de 1 e 3 anos e/ou multa [Artigos 67, 68, 69, 39 e 33]	198	38	19.19
4	detenção por menos de 1 ano e multa [Artigos 64, 55, 60, 44, 46, 51, 52, 29 e 31]	51	31	60.78
TOTAL		432	150	34.72

Gráfico 5.2.2. Distribuição de infrações e de crimes caracterizados nos laudos pesquisados, conforme classificação considerada na Tabela 5.2.2



Nos 150 crimes tipificados nos 183 laudos analisados não fica evidenciada uma tendência de priorização dos crimes de maior potencial ofensivo [com penas de reclusão, previstas na LCA, em tese aplicáveis para apenas 44% dos crimes identificados e que foram considerados tipificados através dos respectivos laudos].

Nos 183 laudos analisados a maior incidência de infrações da Seção V da LCA [Dos Crimes contra a Administração Ambiental - Artigos 66, 67, 68, 69 e 69-A], em função dos próprios critérios da pesquisa, não reflete em melhor tipificação destes crimes através dos laudos [33% considerados tipificados], se considerada a média geral de 34,72% de crimes tipificados em relação às infrações identificadas.

Feita uma análise crítica dos laudos pesquisados, especialmente em função de como as infrações foram caracterizadas e, associando os resultados da pesquisa a aspectos destacados em outros itens, como na revisão bibliográfica, cabe formular sugestões para o aprimoramento das investigações policiais e dos exames periciais necessários à apuração de crimes em procedimentos de licenciamento ambiental, o que será contemplado no item 7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.

6 CONCLUSÕES

O presente trabalho foi pautado em uma pesquisa de laudos produzidos por Peritos Criminais Federais, realizada no Sistema Nacional de Gestão de Atividades de Criminalística - SISCRIM, do Departamento de Polícia Federal - DPF/MJ, abrangendo o período entre 01/01/2009 e 30/08/2011.

O primeiro objetivo específico proposto foi o de realizar um levantamento quantitativo e avaliação qualitativa de exames periciais específicos já realizados no âmbito do Departamento de Polícia Federal.

Em um universo de 4.537 laudos produzidos na área de perícias ambientais foram identificados 1.147 laudos que apresentaram as palavras-chave “licenciamento ambiental”, tendo sido considerados, para análises pormenorizadas, 183 laudos que contemplam exames relativos a procedimentos de licenciamento ambiental.

Nesses 183 laudos foram levantados diversos aspectos qualitativos, como: a classificação da atividade examinada [grande variedade, mas concentrando em Extração Mineral: 24,27% e Exploração florestal: 23,30%], a incidência de competência federal para o seu licenciamento ambiental [em 19,42% dos casos], quantidade e formação profissional dos Peritos signatários por laudo [média de 2,06 Peritos, superior à média geral estimada de 1,4; mais de 60% dos casos das áreas de Agronomia, Eng. Florestal e Geologia], realização de constatação de danos ambientais [em aproximadamente 68% dos casos] e da sua valoração [em aproximadamente 37% dos casos], existência de licenças questionadas [em aproximadamente 68% dos casos, especialmente nas fases de LI e de LO] e realização ou não de exames mais detalhados de processos/procedimentos de licenciamento ambiental e/ou de estudos ambientais apresentados.

O segundo objetivo específico proposto foi o de identificar e exemplificar ocorrências de infrações em procedimentos e/ou processos de licenciamento ambiental através de Laudos de Perícia Criminal Federal produzidos.

Para tanto, procurou-se identificar nos 183 laudos pesquisados as infrações ambientais mencionadas, verificando ainda se as mesmas podem ser caracterizadas como determinados tipos penais da Lei de Crimes Ambientais - LCA [enquadramentos previstos nos artigos 29, 30, 31, 33, 39, 44, 46, 50-A, 51, 52, 55, 60, 63, 64, 66, 67, 68, 69 e 69-A]. Essa análise resultou na identificação de um total de 150 infrações

cuja caracterização foi considerada compatível com os tipos penais descritos na LCA; perfazendo pouco mais de 30% do total de infrações ambientais identificadas nos laudos, consoante detalhado nas Tabelas 5.2.1 e 5.2.2.

Para exemplificar a caracterização dos tipos penais considerados nos laudos, são apresentados trechos/citações de alguns dos laudos pesquisados.

O terceiro objetivo específico proposto foi o de analisar como são identificadas e caracterizadas em “Laudos de Perícia Criminal Federal” as possíveis infrações em procedimentos e/ou processos de licenciamento ambiental, contemplando especialmente os tipos penais considerados de maior potencial ofensivo pela LCA (Lei nº 9605, de 1998).

Além de análises quantitativas, os exemplos extraídos dos laudos foram comentados e analisados de forma expedita, informando-se o contexto do licenciamento ambiental da atividade, da sua localização e do potencial ofensivo da infração [maior ou menor pena prevista], de acordo com a LCA. A análise também contemplou críticas a eventuais deficiências observadas nestes laudos e/ou na formulação dos quesitos.

Cabe mencionar que poucos laudos apresentaram exames de licenças e/ou documentos de processos administrativos de licenciamento ambiental, já que tais exames geralmente não são solicitados e/ou devidamente instruídos nas denúncias e/ou investigações preliminares.

A partir dos resultados da pesquisa, da revisão bibliográfica e demais análises desse trabalho, o quarto objetivo específico proposto foi o de formular sugestões para o aprimoramento das investigações policiais e dos exames periciais necessários à apuração de crimes em procedimentos de licenciamento ambiental, utilizando a análise crítica já desenvolvida com a leitura dos laudos pesquisados. Essas sugestões serão contempladas no item 7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS.

Por fim, o GLOSSÁRIO contemplado no Apêndice 9.2 visa atender ao último objetivo proposto, ou seja, rever conceitos, definições e siglas pertinentes ao licenciamento ambiental e de interesse à perícia criminal ambiental.

7 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A pesquisa nos laudos produzidos no período pesquisado revelou que apesar de uma demanda crescente de exames na área de perícias ambientais, ainda são pouco questionadas e/ou investigadas as questões relacionadas ao licenciamento ambiental das atividades e de sua localização. Para a realização dos exames periciais raramente são apresentados documentos e/ou quesitos relativos à existência ou não de licenças ambientais ou sobre a sua conformidade e/ou efetividade.

Ainda assim, a pesquisa realizada em 183 laudos - relacionados a procedimentos e/ou processos de licenciamento ambiental das atividades e/ou locais e/ou documentos que foram objeto de exames periciais - aponta para o possível cometimento de até 432 infrações penais previstas na LCA; das quais 150 crimes que foram considerados tipificados nos laudos, como nos exemplos apresentados.

Quanto aos crimes tipificados nos 183 laudos abrangidos pela pesquisa, cabe destacar que, frente à realidade brasileira, as infrações passíveis de enquadramento nos crimes considerados de maior potencial ofensivo na LCA [Art. 50-A ou 69-A], ou mesmo as demais infrações previstas na Seção V – Dos Crimes contra a Administração Ambiental [artigos 66 a 69] ainda são muito frequentes e raramente sujeitas à efetiva aplicação das sanções penais cabíveis.

Em relação aos demais artigos da LCA, apenas 32 crimes foram tipificados nos 183 laudos abrangidos pela pesquisa [equivalentes a 15,95% dos 1.147 laudos selecionados na busca textual, ou 3,31% dos laudos da área ambiental produzidos no período], e nenhum crime relacionado à fauna foi identificado na pesquisa [com a palavra-chave: “licenciamento ambiental”]. Cabe mencionar que os exames/investigações de crimes contra a fauna podem ser direcionados a outros aspectos, como por exemplo: falsificação de selo público [anilhas], maus-tratos, identificação de exemplares apreendidos e outros – não necessariamente associados a procedimentos administrativos [e que se distinguem do licenciamento ambiental propriamente dito].

Os demais 964 laudos revelados na busca textual não apresentam qualquer análise relativa a eventual procedimento/processo de licenciamento ambiental, embora na pesquisa não tenham sido obtidas citações sobre a existência ou não de licenças para as atividades examinadas

Muitos dos casos exemplificados revelam que, infelizmente, o licenciamento ambiental nem sempre tem atendido a sua função idealizada, de instrumento que garanta e/ou favoreça o desenvolvimento sustentável, a mediação de conflitos socioambientais, a internalização dos custos ambientais, a minimização e/ou compensação dos danos ambientais, a defesa dos recursos ambientais e a sadia qualidade de vida para as gerações presentes e futuras. O mau uso desse instrumento pode resultar em danos ambientais significativos e irreversíveis; e deve, portanto, sujeitar os infratores às sanções penais previstas na legislação.

O licenciamento ambiental somente poderá ser fortalecido como instrumento de gestão ambiental responsável se houver transparência e facilidade de acesso às principais informações pelo público em geral, especialmente pelo Poder Público, inclusive a Polícia Federal.

Para uma melhor efetividade na persecução penal destes crimes e consequente valorização do próprio licenciamento ambiental, como função de Estado e serviço público dirigido a uma gestão ambiental responsável, são feitas, no âmbito da pesquisa realizada, as seguintes sugestões e considerações:

- 1) Verificar sempre [antes dos exames periciais] a existência ou não de qualquer licença e/ou autorização ambiental para a atividade questionada e sua localização;
- 2) As infrações denunciadas devem ser sempre claramente explicitadas e contempladas nos quesitos formulados [consoante a descrição dos tipos penais na Lei], para tornar as investigações e os exames periciais mais céleres e objetivos;
- 3) Neste sentido, a caracterização das infrações também deve incluir exames de eventuais condições agravantes e/ou atenuantes e/ou excludentes previstas na LCA; e tanto os quesitos como os exames devem ser específicos, para adequada caracterização/tipificação do(s) crime(s) a ser(em) comprovado(s), caso a caso;
- 4) Gerenciar os recursos humanos e materiais disponibilizados à perícia, de forma a considerar o aumento de crimes ambientais, inclusive de crimes contra a administração ambiental e envolvendo questões que demandam maior complexidade, multidisciplinaridade e capacitação pericial [necessidade de exames/análises específicos para os meios físico/biótico e sócio-econômico];
- 5) Constituir, especialmente para exames de estudos ambientais, uma equipe pericial multidisciplinar e incluir exames *in loco* da

atividade/localização questionada, com avaliação de eventuais danos ambientais associados [seu potencial, gravidade, reversibilidade e outros aspectos pertinentes, como o dimensionamento e a valoração dos danos – nos casos de irreversibilidade e/ou ausência de medidas de compensação para atividades licenciadas], pois tais exames podem ser imprescindíveis para melhor ilustração dos fatos e para a materialização das infrações;

- 6) Atentar para a necessidade de prévia verificação da competência [administrativa e/ou criminal, não coincidentes necessariamente] e para um maior esforço na persecução penal de crimes considerados de maior potencial ofensivo, especialmente em se cuidando de atividades potencialmente poluidoras e sua localização sujeitas ao licenciamento ambiental federal;
- 7) Nos exames relativos a atividades devidamente licenciadas, a caracterização e/ou dimensionamento e/ou valoração dos danos ambientais deverá ser sempre precedida do exame das conformidades/desconformidades relativas ao processo de licenciamento ambiental, envolvendo, se possível, a realização de consultas à documentação pertinente e ao próprio órgão de meio-ambiente competente;
- 8) Nesse sentido, é importante frisar no laudo a fase do licenciamento ambiental [LP ou LI ou LO] e se os danos constatados se caracterizam ou não como impactos negativos - avaliados quanto à sua possibilidade de reversão, mitigação ou, caso contrário, de compensação. Essa análise também favorece uma melhor caracterização de eventual(is) crime(s) contra a administração ambiental, que poderá e deverá rever seus procedimentos se constatadas quaisquer irregularidades;
- 9) Recomenda-se uma melhor explicitação de quesitos específicos, inclusive citando o Artigo da LCA - além de esforços investigativos e do detalhamento dos exames periciais, para a devida apuração desses crimes; e
- 10) Sugere-se que os laudos envolvendo exames de infrações ambientais sejam mais específicos e/ou classificados consoante o enquadramento legal, por exemplo, segundo a Lei de Crimes Ambientais.

As recomendações acima podem ser complementadas como segue:

- Recomenda-se a obtenção de informações sobre o devido licenciamento ambiental da atividade e local dos danos ambientais denunciados e/ou autuados, já na fase inicial de instrução dos Inquéritos Policiais; obtenção prévia de cópias das licenças e/ou autorizações, bem como de toda a documentação a ser submetida aos exames periciais, além de contato(s) para eventuais questionamentos junto ao(s) órgão(s) ambiental(is) competente(s); e adoção de procedimentos que possibilitem maior agilidade e eficácia na persecução penal de responsáveis por atividades potencialmente poluidoras não submetidas ao devido licenciamento;
- Considerar que os laudos que tratam da análise de procedimentos/processos de licenciamento ambiental deverão ser sempre multidisciplinares e envolver mais de dois Peritos signatários, com formações acadêmicas e profissionais adequadas ao conhecimento da atividade e/ou do local examinados, bem como, dos procedimentos administrativos e da legislação ambiental vigente aplicável; e
- Considerar que uma gama maior de atividades potencialmente poluidoras e sujeitas ao licenciamento ambiental federal poderá ser objeto de investigações policiais e/ou de exames periciais; os quais, por sua vez, envolveriam uma gama maior de formações acadêmicas e profissionais dos Peritos.

8 REFERÊNCIAS

ANTUNES, Paulo de Bessa. **Direito Ambiental**. 4. ed. Rio de Janeiro: Lumen Juris, 2000. 592 p.

ASIBAMA-DF. **A verdade sobre o Licenciamento Ambiental Federal**. Brasília, 2004. Disponível em: <<http://www.asibama.org.br/greve2004/21092004.htm>>. Acesso em: 5 out. 2004 [cópia impressa por não estar mais disponível].

BARBIERI, Cristina Barazzetti. Laudo Pericial em Crimes Ambientais. In: TOCHETTO, Domingos (Coord.). **Perícia Ambiental Criminal**. Campinas: Millenium, 2010. p. 279-299.

BENJAMIN, Antonio Herman. 10 Anos de Vigência da Lei 9605/98. In: IV Seminário de Perícias Criminais Ambientais, 2008, Brasília, DF. Brasília: INC/DITEC/DPF/MJ, 2008 [Apresentação de Ministro do STJ disponibilizada aos participantes]. 12p.

BRASIL. Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, de 5 de outubro de 1988. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 5 out. 1988. p. 1 [ANEXO]. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 12 jul. 2012.

BRASIL. Decreto nº 88351, de 1 de junho de 1983 – “Regulamenta a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, e a Lei nº 6.902, de 27 de abril de 1981, que dispõem, respectivamente, sobre a Política Nacional do Meio Ambiente e sobre a criação de Estações Ecológicas e Áreas de Proteção Ambiental, e dá outras providências.”. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, 3 jun. 1983. p. 9417 [revogado pelos Decretos nº 99274, de 6 jun. 1990 e nº 99604 de 13 out. 1990]. Disponível em: <http://legis.senado.gov.br/legislacao/ListaNormas.action?numero=88351&tipo_norma=DEC&data=19830601&link=s>. Acesso em: 30 maio 2013.

BRASIL. Decreto-Lei nº 3689, de 3 de outubro de 1941 – “Código de Processo Penal”. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, 13 out. 1941. p. 19699. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto-lei/Del3689.htm>. Acesso em: 21 maio 2013. [alterado pela Lei nº 8.862, de 28 de março de 1994, Lei nº 11.690, de 9 de julho de 2008, entre outras]

BRASIL. Lei Complementar nº 140, de 8 de dezembro de 2011 – “Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981”. **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 9 dez. 2011 [retificado em 12 dez. 2011]. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/CCIVIL_03/LEIS/LCP/Lcp140.htm>. Acesso em: 4 ago. 2012.

BRASIL. Lei nº 6803, de 2 de julho de 1980 – “Dispõe sobre as diretrizes básicas para o zoneamento industrial nas áreas críticas de poluição e dá outras providências”. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, 3 jul. 1980. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6803.htm>. Acesso em: 31 jul. 2012.

BRASIL. Lei nº 6938, de 31 de agosto de 1981 – “Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências”. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, 2 set. 1981. p. 16509. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 4 ago. 2012.

BRASIL. Lei nº 7347, de 24 de julho de 1985 – “Disciplina a ação civil pública de responsabilidade por danos causados ao meio-ambiente, ao consumidor, a bens e direitos de valor artístico, estético, histórico, turístico e paisagístico (VETADO) e dá outras providências”. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, 25 jul. 1985. p. 10649. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7347orig.htm>. Acesso em: 30 maio 2013.

BRASIL. Lei nº 9605, de 12 de fevereiro de 1998 – “Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências”. **Diário Oficial [da República Federativa do Brasil]**, Brasília, 13 fev. 1998. p. 1 [retificado em 17 fev. 1998]. Disponível em: <https://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/19605.htm>. Acesso em: 30 jun. 2012.

BRASIL. Ministério da Justiça. Departamento de Polícia Federal. Edital nº 24/2004 - DGP/DPF - NACIONAL, de 15 jul. 2004. Brasília: Diretoria de Gestão de Pessoal do DPF, 2004. 35p. Disponível em: http://www.cespe.unb.br/concursos/dpf_2004_nac/arquivos/ED_2004_PF_AB_T_PDF. Acesso em: 22.10.2013.

BRASIL. Ministério da Justiça. Secretaria Nacional de Segurança Pública. **Procedimento operacional padrão**: perícia criminal. Brasília: Ministério da Justiça, 2013. 242 p. Disponível em: <http://portal.mj.gov.br/services/DocumentManagement/FileDownload.EZTSvc.asp?DocumentID={728CAE10-E987-4151-93B2-D568AAB7D73D}&ServiceInstUID={B78EA6CB-3FB8-4814-AEF6-31787003C745}>. Acesso em: 8 out. 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. **Agenda 21 brasileira**: ações prioritárias. 2. ed. Brasília: Ministério do Meio Ambiente, 2004. 158 p. Disponível em: < <http://www.mma.gov.br/responsabilidade-socioambiental/agenda-21/agenda-21-brasileira>>. Acesso em: 30 maio 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Resolução Conama nº 001/1986, de 23 de janeiro de 1986 - "Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para a avaliação de impacto ambiental". **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 17 fev. 1986. p. 2548-2549. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=23>>. Acesso em: 18 maio 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Resolução Conama nº 006/1987, de 16 de setembro de 1987 - "Dispõe sobre o licenciamento ambiental de obras do setor de geração de energia elétrica". **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 22 set. 1987. p. 17500. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=57>>. Acesso em: 30 maio 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Resolução Conama nº 009/1987, de 3 de dezembro de 1987 - "Dispõe sobre a questão de audiências Públicas". **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 5 jul. 1990. p. 12945 [em processo de revisão]. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=60>>. Acesso em: 30 maio 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Resolução Conama nº 237/1997, de 19 de dezembro de 1997 - "Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente". **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 22 dez. 1997. p. 30841-30843. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=237>>. Acesso em: 30 maio 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Resolução Conama nº 279/2001, de 27 de junho de 2001 - "Estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental simplificado de empreendimentos elétricos com pequeno potencial de impacto ambiental". **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 29 jun. 2001. p. 165-166. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=277>>. Acesso em: 30 maio 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Resolução Conama nº 289/2001, de 25 de outubro de 2001 - "Estabelece diretrizes para o Licenciamento Ambiental de Projetos de Assentamentos de Reforma Agrária". **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 21 dez. 2001. p. 310-313 [Alterada pelas Resoluções nº 318, de 2002, e nº 356, de 2004. Revogada pela Resolução nº 387, de 2006]. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=286>>. Acesso em: 30 maio 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Resolução Conama nº 305/2002, de 12 de junho de 2002 - "Dispõe sobre Licenciamento Ambiental, Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto no Meio Ambiente de atividades e empreendimentos com Organismos Geneticamente Modificados e seus derivados". **Diário Oficial [da] União**, Brasília, 4 jul. 2002. p. 81-82. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=300>>. Acesso em: 30 maio 2013.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Serviço Florestal Brasileiro. **Análise do Desmatamento em Florestas Públicas Federais na Amazônia.** Anápolis, 2007. 24p. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/ascom_boletins/_arquivos/V_seminario_servico_florestal.pdf>. Acesso em: 24 mar. 2013.

BRASIL. Ministério Público Federal. **Deficiências em estudos de impacto ambiental:** síntese de uma experiência. Coordenação de Sandra Cureau, 4ª. Câmara de Coordenação e Revisão. Brasília: ESMPU, 2004. 48p. Disponível em <<http://www.defensoria.sp.gov.br/dpesp/Repositorio/31/Documentos/9.pdf>>. Acesso em 23 jul. 2013.

CARVALHO PINTO-SILVA, Cátia Regina. Programa de Pós-Graduação em Ecologia – Mestrado Profissional em Perícias Criminais Ambientais – UFSC. Notas de aula e apresentações: Avaliação de impactos ambientais (PCA310010), 2º semestre/2012. Disponível com utilização de senha em: [https://moodle.ufsc.br/course/.](https://moodle.ufsc.br/course/) Acesso em 10/07/2012.

FINK, Daniel Roberto; ALONSO JR, Hamilton; DAWALIBI, Marcelo. **Aspectos Jurídicos do Licenciamento Ambiental.** 3. ed. Prefácio de Édis Milaré. Rio de Janeiro: Forense Universitária, 2004. 253p.

FIORILLO, Celso Antonio Pacheco; MORITA, Dione Mari; FERREIRA, Paulo. **Licenciamento Ambiental.** São Paulo: Saraiva, 2011. 269p.

GALLARDO, Amarilis Lúcia Casteli Figueiredo. **Análise de práticas de gestão ambiental da construção da pista descendente da Rodovia dos Imigrantes.** São Paulo, 2004, 295p. Tese (Doutorado em Engenharia) – Escola Politécnica - USP.

JOLY, Carlos Alfredo et al. Principais conclusões do workshop conjunto dos programas FAPESP BIOTA – BIOEN - Mudanças Climáticas: ciência e políticas públicas para uma economia mais verde, no contexto da RIO+20. **Biota Neotropica**, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 19-21, 2012. Disponível em: <<http://www.biotaneotropica.org.br/v12n2/pt/item?point-of-view+bn001120222012>>. Acesso em: 23 ago. 2012.

OLIVEIRA, Frederico Fonseca Galvão de; MEDEIROS, Wendson Dantas de Araújo. Bases Teórico-conceituais de métodos para a Avaliação de Impactos Ambientais em EIA/RIMA. In: **Mercator** - Revista de Geografia da UFC, Fortaleza, ano 06, n. 11, 2007. Disponível em:

<http://www.mercator.ufc.br_index.php_mercator_article_viewFile_59_34.pdf>. Acesso em: 9 mar. 2013.

ROCKSTRÖM, Johan. Human Development within Planetary Boundaries [Apresentação]. **IUCN World Conservation Congress**. Jeju, Coréia: 10 set. 2012. Disponível em:<<https://portals.iucn.org/2012forum/sites/2012forum/files/human-development-within-planetary-boundaries-iucn.pdf>>. Acesso em: 31 jul. 2013.

SÃO PAULO [Estado]. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Convenção da biodiversidade. In: FELDMANN, Fábio (Coord.). **Entendendo o meio ambiente**. São Paulo: SMA, v. 2, 47p, 1997.

SÃO PAULO [Estado]. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Convenção de RAMSAR – sobre zonas úmidas de importância internacional, especialmente como habitat de aves aquáticas. In: FELDMANN, Fábio (Coord.). **Entendendo o meio ambiente**. São Paulo: SMA, v. 3, 23p, 1997.

SÃO PAULO [Estado]. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Convenção sobre o comércio internacional das espécies da fauna e flora selvagens em perigo de extinção (CITES). In: FELDMANN, Fábio (Coord.). **Entendendo o meio ambiente**. São Paulo: SMA, v. 4, 69p, 1997.

SÃO PAULO [Estado]. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Convenção de Viena para a proteção da camada de ozônio e protocolo de Montreal sobre substâncias que destroem a camada de ozônio. In: FELDMANN, Fábio (Coord.). **Entendendo o meio ambiente**. São Paulo: SMA, v. 5, 71p, 1997.

SÃO PAULO [Estado]. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Convenção sobre mudança do clima. In: FELDMANN, Fábio (Coord.). **Entendendo o meio ambiente**. São Paulo: SMA, v. 6, 50p, 1997.

SÃO PAULO [Estado]. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Convenção da Basiléia sobre movimentos transfronteiriços de resíduos perigosos e seu depósito. In: FELDMANN, Fábio (Coord.). **Entendendo o meio ambiente**. São Paulo: SMA, v. 7, 62p, 1997.

SÃO PAULO [Estado]. Secretaria de Estado do Meio Ambiente. Tratados e organizações internacionais em matéria de meio ambiente. In: FELDMANN, Fábio (Coord.). **Entendendo o meio ambiente**. São Paulo: SMA, v. 1, 33p, 1997.

TEIXEIRA, Paulo de Tarso. **Biopirataria e Investigação Policial: Responsabilização penal e factibilidade do Projeto de Lei nº 7.211/2002**. Cadernos ANP, 1ª ed., v. I, n. 1, p. 7-56. Monografia - XIX Curso Superior de Polícia da Academia Nacional de Polícia em 2005 e MBA em Gestão de Políticas de Segurança Pública da Fundação Getúlio Vargas. Brasília, 2008. Disponível em: https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&ved=0CCsQFjAA&url=http%3A%2F%2Fwww.dpf.gov.br%2Ffanp%2Fnoticias%2Fpublicacoes%2Fcaderno-1-biopirataria-e-investigacao-policial%2Fat_download%2Farquivo&ei=B1ZxUum-KMr1kQeKsYCYBA&usg=AFQjCNFXJdjmDOjwxT5NQ2o4RFIB9S-e5g&bvm=bv.55617003,d.eW0. Acesso em 5 dez. 2012.

TRENNEPOHL, Curt; TRENNEPOHL, Terence Dornelles. **Licenciamento Ambiental**. 2 ed. Niterói: Impetus, 2008. 328 p.

- 9** **APÊNDICES** [incluídos em mídia anexa]
- 9.1** **RELAÇÃO DE LAUDOS PESQUISADOS**
- 9.2** **GLOSSÁRIO**