



LICENCIAMENTO AMBIENTAL: SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS

Wilma do Couto dos Santos Cruz

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS – CCS

DEPARTAMENTO DE ADMINISTRAÇÃO

Curso de Especialização em Políticas Públicas e Gestão Governamental nos
Setores Energético e Mineral

Brasília – DF, maio de 2019.



Wilma do Couto dos Santos Cruz

LICENCIAMENTO AMBIENTAL: SITUAÇÃO ATUAL E PERSPECTIVAS

Trabalho de Conclusão de Curso

Trabalho de Conclusão de Curso de Especialização em Políticas Públicas e Gestão Governamental nos Setores Energético e Mineral, apresentada ao programa de pós-graduação lato sensu em Administração da PUC-Rio como requisito parcial para a obtenção do título de especialista em Políticas Públicas e Gestão Governamental nos Setores Energético e Mineral.

Orientadora: Clarice Campelo de Melo Ferraz

AGRADECIMENTOS

Ao meu filho, Eduardo Santos Toledo, e a minha neta, Maria Eduarda Toledo, pela compreensão e carinho demonstrados pela perda de momentos de convivência e amor.

Faço um agradecimento especial à Profa. Dra. Clarice Campelo de Melo Ferraz pela paciência, compreensão e orientação do presente trabalho.

À Coordenadora do curso Roliana Araujo e a colega Brenna Karen de Oliveira pelos inúmeros momentos de apoio e carinho demonstrados durante o período acadêmico.

Aos colegas do Curso de Especialização em Políticas Públicas e Gestão Governamental nos Setores Energético e Mineral do Ministério de Minas e Energia (2019).

Obrigada a todos.

RESUMO

Cruz, Couto dos Santos Wilma, Ferraz, Clarice. Rio de Janeiro, 2019. p. XX. Trabalho de Conclusão de Curso - Curso de Especialização em Políticas Públicas e Gestão Governamental nos Setores Energético e Mineral – Departamento de Administração. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

Este trabalho apresenta os principais entraves advindos do processo de licenciamento ambiental para o desenvolvimento de projetos de infraestrutura, acompanhados de propostas para superá-los. Além disso, o trabalho sugere adaptações institucionais da gestão ambiental para facilitar a implementação efetiva dos instrumentos de monitoramento e de fiscalização das condicionantes exigidas para emissão de licenças ambientais.

Essas adaptações incluem mudanças no arcabouço institucional das estruturas dos governos federal, estadual e municipal para monitoramento do cumprimento das condicionantes do licenciamento do setor de infraestrutura. Incluem também a descentralização do poder, com a criação de mecanismos de participação social, e a modernização do Estado.

Palavras-chave: Descentralização. Planejamento. Licenciamento. Gestão Ambiental

ABSTRACT

This paper presents the main obstacles arising from the environmental licensing process for the development of infrastructure projects, as well as the ways to overcome them. In addition, the paper recommends institutional arrangements of environmental management to facilitate the effective implementation of the monitoring and control instruments of the required constraints. To ensure adequate environmental management, this work identifies the need for a broad reform of the institutional arrangement in the licensing activities of the infrastructure sector. The implementation of mechanisms of social participation and modernization of the State together state decentralized represents a challenge to be achieved.

Keywords: environmental licensing, environmental management, mechanisms of social participation

LISTA DE ABREVIATURAS

AAE	Avaliação Ambiental Estratégica
AIA	Avaliação de Impacto Ambiental
ANP	Agência Nacional de Petróleo
CNUMAD	Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento
COPPE	Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa em Engenharia
DILIC	Diretoria de Licenciamento
ECO-Rio-92	Congresso Mundial de Ecologia do Rio de Janeiro de 1992
EIA/Rima	Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental
Ibama	Instituto Brasileiro do Meio Ambiente
IBDF	Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal
IBP	Instituto Brasileiro de Petróleo
INEA	Instituto Estadual do Ambiente
LI	Licença de Instalação
LO	Licença de Operação
LP	Licença Previa
MINTER	Ministério do Interior
MP	Ministério Público Federal
OPEP	Organização dos Países Exportadores de Petróleo
PNMA	Política Nacional do Meio Ambiente
PPI	Programa de Parcerias de Investimento
PT	Partido dos Trabalhadores
PUC	Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro
SEMA	Secretaria Especial de Meio Ambiente
SEMAM/PR	Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República
SINIMA	Sistema Nacional de Informações sobre Meio Ambiente
SISLIC	Sistema de Licenciamento Ambiental

SISNAMA	Sistema Nacional do Meio Ambiente
TCU	Tribunal de Contas da União
UFRJ	Universidade Federal do Rio de Janeiro
UHE	Usinas Hidrelétricas de Energia

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	6
1 OBJETIVO	6
2 METODOLOGIA	6
3 CONTEXTUALIZAÇÃO	7
4 EVOLUÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL	9
5 PRINCIPAIS ENTRAVES DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL	14
6 DISCUSSÃO DE SOLUÇÕES	17
CONCLUSÃO	19
BIBLIOGRAFIA	20

INTRODUÇÃO

Para alguns segmentos da sociedade, o processo de licenciamento ambiental é um entrave, uma barreira ao início de grandes investimentos em infraestrutura e, por conseguinte, um bloqueador da geração de emprego e renda.

Em Seminário promovido pelo Instituto Alberto Luiz Coimbra de Pós-Graduação e Pesquisa, no dia 29 de abril de 2014, na Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio de Janeiro (Coppe/UFRJ), sobre energias renováveis, a então ministra do Meio Ambiente, Izabella Vieira Teixeira, do Governo do Presidente Luiz Inácio Lula da Silva, fez a seguinte afirmação de acordo com o site da Revista Exame, de 29 de março 2014:

""A falta de integração entre o planejamento ambiental e o de setores de infraestrutura tende a criar problemas estratégicos ao país. [...]. Há falta de arranjos institucionais para promover um debate amplo, restringindo as discussões ao âmbito do licenciamento ambiental [...]. É necessário que planejamentos setoriais dialoguem com o planejamento ambiental, que pensa nas relações de causa e efeito antes do projeto. O licenciamento olha apenas para o projeto"

Para o segmento ambientalista, representado no texto de OLIVEIRA, C. M. F. de V. (2012) "o licenciamento ambiental é um instrumento que através de uma avaliação prévia de projetos ou atividades, tanto do poder público, quanto de particulares, que, com sua instalação, operação ou mesmo ampliação possam vir a causar algum dano ao meio ambiente, contribuí para prevenção e controle ambiental possibilitando que o desenvolvimento econômico caminhe junto com a proteção ao meio ambiente..." .

1 OBJETIVO

Este estudo tem o objetivo de apresentar um levantamento da situação do processo de licenciamento ambiental dos projetos de infraestrutura e seus principais entraves, e apresentar sugestões para reduzir o tempo de análise dos projetos para concessão de licenças ambientais, sem perder de vista a garantia que os impactos e riscos das obras licenciadas não afetem o meio ambiente.

2 METODOLOGIA

Foi efetuada pesquisa documental, por meio da análise de documentos jurídicos, normas técnicas ou regulamentos, e da verificação de recursos como palestras, livros, relatórios, revistas, sites, e outros pertinentes. O levantamento efetuado no Tribunal de Contas – TCU permitiu que fossem extraídos dados e informações diretamente da realidade dos processos de licenciamento de atividades de sísmica e exploração de petróleo obtidos no Tribunal de Contas da União.

Quanto à legislação, foram estudadas a Constituição da República Federativa do Brasil de 1988, leis, e decretos do Poder Executivo Federal, além de portarias, resoluções e demais decisões relativas ao licenciamento ambiental.

3CONTEXTUALIZAÇÃO

O licenciamento ambiental, notadamente aquele de responsabilidade federal é objeto de acompanhamento pelo Tribunal de Contas da União (TCU). Este realiza auditorias para subsidiar o Poder Legislativo, e mesmo alertar os órgãos ambientais da estrutura do Poder Executivo, na identificação de problemas relacionados à gestão ambiental.

A título de exemplo, cite-se um estudo da Consultora Legislativa da Câmara dos Deputados, realizado por Hofmann, R. (2015), que identifica alguns resultados de auditorias relevantes sobre o tema:¹

Acórdão 462/2004-TCU-Plenário12 (Processo TC 012.942/2003-7): auditoria de natureza operacional contendo avaliação do instrumento EIA/Rima², seguida da identificação de fragilidades e oportunidades de melhoria. Foi recomendado ao IBAMA, entre outras medidas, que estabelecesse prioridades e rotinas para fortalecer e difundir a cultura da expectativa de controle entre os empreendedores, contemplando, pelo menos, os empreendimentos públicos com impactos ambientais mais abrangentes e significativos. (HOFMANN, 2015).

Acórdão 1.869/2006-TCU-Plenário14 (Processo TC 011.659/2005-0): determina ao IBAMA que, quando da análise de estudos de impacto ambiental e da expedição de licenças prévias, o órgão ambiental deverá emitir parecer técnico conclusivo que exprima de forma clara suas conclusões e propostas de encaminhamento bem como sua opinião sobre a viabilidade ambiental do empreendimento; além disso, o órgão ambiental não poderá admitir a postergação de estudos de diagnóstico próprios da fase prévia para as fases posteriores sob a forma de condicionantes do licenciamento. (HOFMANN, 2015).

Acórdão 2.212/2009-TCU-Plenário15 (Processo TC 009.362/2009-4): realiza uma ampla avaliação dos instrumentos de controle ambiental adotados para compatibilizar o desenvolvimento econômico e social com a preservação da qualidade do meio ambiente e do equilíbrio ecológico. Detectou carência de

¹ No que tange ao Tribunal de Contas da União, especificamente, o art. 71, inciso III, da Constituição, atribui a competência ao Tribunal para realizar auditorias nas unidades dos Poderes Legislativo, Judiciário e Executivo, auditorias essas que podem ter enfoque contábil, financeiro, orçamentário, operacional ou patrimonial. Advém desses dispositivos a competência para o TCU avaliar a gestão ambiental federal em sua acepção mais ampla, não só em relação à aplicação dos recursos públicos federais na área ambiental, mas também os resultados da gestão do meio ambiente, que integra o patrimônio público na qualidade de bem de uso comum do povo. (BRASIL, s.d.)

² Estudo de Impacto Ambiental – EIA deve “identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerado nas fases de implantação e operação da atividade” e “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 em que se localiza”, conforme o Art. 5º da Resolução CONAMA 001/86.

padronização dos procedimentos; excesso de discricionariedade no processo de licenciamento ambiental; excesso de condicionantes e ausência de acompanhamento dos benefícios potenciais e efetivos decorrentes do licenciamento de obras. (HOFMANN, 2015).

Acórdão 2.828/2011-TCU-Plenário16 (Processo TC 010.236/2011-2): relativo ao monitoramento das determinações e recomendações dirigidas ao IBAMA por meio do Acórdão nº 2.212/2009-TCU-Plenário. Entre outros aspectos, reconhece que a Diretoria de Licenciamento (Dilic) desenvolveu maturidade nas fases introdutórias da Avaliação de Impacto Ambiental (AIA)³, notadamente na fase de licença prévia, mas destaca que a fase de acompanhamento das condicionantes ainda precisa ser aprimorada, constituindo um dos principais desafios da Dilic. (HOFMANN, 2015).

Acórdão 2.856/2011-TCU-Plenário17 (Processo TC 025.829/2010-6): levantamento realizado pela 8ª Secretaria de Comércio Exterior (Secex) com vistas a avaliar, *a posteriori*, o processo de licenciamento ambiental em obras de infraestrutura, especificamente nas obras da Rodovia BR 101 – trecho Florianópolis/Osório e da Ferrovia Transnordestina – trecho Salgueiro/Missão Velha, a fim de identificar pontos que podem ser aperfeiçoados. Indica uma atuação do IBAMA mais voltada para a emissão de licenças do que para a avaliação dos efeitos ambientais resultantes de ações empreendedoras; aponta deficiências no acompanhamento realizado pelo IBAMA; ausência de efetividade do licenciamento; deficiência no processo de participação de outros órgãos da administração federal no licenciamento ambiental; impactos cumulativos de diferentes projetos; e deficiências nos projetos, possibilitando a ocorrência de impactos adversos. (HOFMANN, 2015).

Acórdão nº 3.413/2012-TCU-Plenário18 (Processo TC 037.468/2011-1): analisou a regularidade dos licenciamentos ambientais nas Usinas Hidrelétricas de Energia de (UHE) de Jirau e Santo Antônio, em construção no Rio Madeira, no estado de Rondônia. Detectou a existência de falhas pontuais no processo de licenciamento ambiental, que não comprometeram a continuidade; emissão da licença de operação da UHE Santo Antônio sem atendimento total das condicionantes da licença de instalação; atuação deficiente dos governos local e estadual para efetivo usufruto pela população dos benefícios advindos da compensação social. Verificou-se que as condicionantes, as medidas mitigadoras e as medidas compensatórias não estavam sendo suficientes para suavizar todos os efeitos sociais negativos nas comunidades remanejadas, apontando para a necessidade de atuação conjunta das três esferas de governo e de todos os órgãos e entidades envolvidos no processo para se alcançar efetividade na implantação das medidas mitigadoras dos efeitos sociais negativos. Apontou ainda falhas na transparência, por não terem sido divulgados importantes documentos no Sistema de Licenciamento Ambiental (SisLic). (HOFMANN, 2015).

Vale ressaltar que em estudo elaborado para o TCU pela Gerência Executiva do Instituto Brasileiro de Petróleo – IBP, apresentado no Seminário

³ Avaliação de Impacto Ambiental - instrumento de política ambiental cujo objetivo é garantir que problemas potenciais sejam previstos e tratados num estágio preliminar do planejamento do projeto, conforme Decreto 88.351/83.

“Diálogo Público: O Licenciamento Socioambiental nos Empreendimentos de Infraestrutura”, promovido pelo mesmo TCU, em 06 de outubro de 2017, foi revelado que o potencial petrolífero brasileiro é grande, pois entre 2005-2010 mais de 50% das descobertas do mundo foram em águas profundas. O Brasil correspondeu por 63% destas descobertas no período. Informa, ainda, que o Brasil tem condições de dobrar a produção nacional de petróleo e concorrer com a OPEP no mercado internacional.

Todavia, o IBP afirma no estudo acima citado que a demora no Licenciamento retarda a criação de empregos, tendo em vista a insegurança jurídica para liberação das licenças. Segundo o IBP, o Governo Brasileiro apresentou o quadro abaixo na 11ª Rodada de Licitação para concessão exploratória de petróleo realizada em 2013:

Bacias offshore	Blocos	Bonus (MM R\$)	PEM* (MM R\$)	Poços Prometidos
	55	2.567	5.588	41
Barreirinhas	19	787	1.452	11
Ceará	6	279	774	6
Espírito Santo	6	494	1.275	10
Foz do	14	803	1.642	12
Pará-Maranhão	2	80	167	1
Pernambuco-Paraíba	4	4	60	0
Potiguar	4	119	216	1

*** Programa Exploratório Mínimo**

O IBP conclui o estudo, afirmando que até 2017 a promessa de 41 poços no Programa Exploratório Mínimo, não foi atendida/liberada, e portando estima-se que 41 mil postos de trabalho não foram ativados na economia.

Diante da insegurança dos empreendedores, indica o IBP que, seja qual for o motivo o fato é que existe uma demora no licenciamento, e na condição de entidade que congrega as empresas que exploram petróleo no Brasil, o IBP afirma a necessidade de se ter políticas para o setor que permitam a exploração desta riqueza em benefício da sociedade brasileira.

4EVOLUÇÃO DA GESTÃO AMBIENTAL NO BRASIL

A organização institucional do setor ambiental no país inicia-se com a promulgação da Constituição Federal de 1934. Nela, foi prevista a competência privativa da União para legislar sobre florestas (art. 5º, inciso XIX, alínea “j”) e a competência concorrente da União e dos Estados para proteger as belezas naturais (art. 10, inciso III). A competência para legislar sobre florestas não excluía a legislação estadual supletiva, ou complementar, sobre o mesmo tema (art. 5º, § 3º) (BRASIL, 1934).

Ainda em 1934, foi aprovado o primeiro Código Florestal, o Código de Águas e normas sobre o bem-estar animal. No mesmo ano, foi convocada a primeira Conferência Brasileira sobre Proteção da Natureza. A competência privativa da União para legislar sobre águas, florestas, caça e pesca foi mantida na Constituição de 1937 (art. 16, inciso XIV). (BRASIL, 1937).

Destaca-se que as preocupações com a questão ambiental eram então bastante centradas nos parques nacionais e outros tipos de áreas protegidas⁴, sendo criados Parques Nacionais de Itatiaia, em 1937 e os de Iguaçu e da Serrados Órgãos, em 1939. A Constituição de 1946 reafirmou a competência da União para legislar sobre águas, florestas, caça e pesca também confirmada pela Constituição de 1967 (art. 80, inciso XVII, alíneas “h” e “l”). (BRASIL, 1967).

Em 1965, cabe dizer, foi editada a Lei 4.771 de 15 de setembro de 1965 que regula a proteção das florestas, o Código Florestal. Essa lei centralizava quase totalidade da exploração florestal na esfera federal de governo.

Em 1967, foi criado o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal (IBDF), órgão autárquico, vinculado ao Ministério da Agricultura, com a finalidade de formular a política florestal, orientar, coordenar e executar ou fazer executar a implantação das medidas visando à utilização racional, à proteção e à conservação dos recursos florestais.⁵

A Secretaria Especial de Meio Ambiente (Sema) foi instituída em 1973, vinculada ao Ministério do Interior. A par de competências em duplicidade com o IBDF, sua responsabilidade, em tese, era voltada mais ao controle da poluição e da degradação ambiental. Porém, na prática, a Sema conseguiu poucos avanços na questão do controle.

A edição da Lei 6.938/81 estabeleceu a Política Nacional de Meio Ambiente:

[...]os órgãos e entidades da União, dos Estados, do Distrito Federal, dos Territórios e dos Municípios, bem como as Fundações instituídas pelo Poder Público, responsáveis pela proteção e melhoria da qualidade ambiental, constituíram o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama). (BRASIL, 1981).

O Sistema Nacional do Meio Ambiente foi assim estruturado:

I – Órgão Superior: o Conselho de Governo, com a função de assessorar o Presidente da República, na formulação da

⁴ A criação e consolidação das primeiras áreas protegidas data de 1934 por meio do Código Florestal (Decreto 23793/1934). Instrumento com objetivos de legitimar a ação dos serviços florestais, sendo o primeiro instrumento de proteção brasileiro a definir claramente tipologias de áreas a serem especialmente protegidas. Ele declarava de “interesse comum a todos os habitantes do país” o conjunto das florestas existentes e demais formas de vegetação, classificando-as em quatro tipologias: protetoras, remanescentes, modelo e de rendimento.

⁵ O Decreto-Lei nº 289 de 28 de fevereiro de 1967 criou o Instituto Brasileiro de Desenvolvimento Florestal e definiu suas competências.

Política Nacional e nas diretrizes governamentais para o meio ambiente e os recursos ambientais;

II – Órgão Consultivo e Deliberativo: o Conselho Nacional do Meio Ambiente – Conama, com a finalidade de assessorar, estudar e propor diretrizes de políticas governamentais para o meio ambiente e os recursos naturais e deliberar no âmbito de sua competência, sobre normas e padrões compatíveis com o meio ambiente ecologicamente equilibrado e essencial à sadia qualidade de vida;

III – Órgão Central: a Secretaria Especial de Meio Ambiente (sucendida pelo Ministério do Meio Ambiente) com a finalidade de planejar, coordenar, supervisionar e controlar, como órgão federal política nacional e as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente;

IV – Órgão Executor: o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis e Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade - Instituto Chico Mendes, com a finalidade de executar e fazer executar a política e as diretrizes governamentais fixadas para o meio ambiente, de acordo com as respectivas competências

V – Órgãos Setoriais: os órgãos ou entidades integrantes da Administração Pública Federal, Direta ou Indireta, bem como as Fundações instituídas pelo Poder Público, cujas atividades estejam associadas às de proteção da qualidade ambiental ou àquelas de disciplinamento do uso de recursos ambientais; Órgãos Seccionais: os órgãos ou entidades estaduais, responsáveis pela execução de programas, projetos e pelo controle e fiscalização das atividades capazes de provocar degradação ambiental;

VII – Órgãos Locais: “os órgãos ou entidades municipais responsáveis pelo controle e fiscalização dessas atividades, nas suas respectivas jurisdições”. (BRASIL, 1981).

Em 1988, a Constituição Federal do Brasil trouxe avanços em vários aspectos do direito, como por exemplo, o estabelecimento da repartição de competências e a previsão do direito do meio ambiente, tendo elevado os municípios à condição de unidade federada. Esse novo *status* trouxe ao município alguns novos traços de ordem política e jurídica, notadamente quanto à sua autonomia, à sua capacidade de auto-organização e a seu governo. Isso aparece implícito nos arts. 23, 24, 30 e 225 da Constituição Federal. (BRASIL, 1988).

A elevação do município à categoria de ente federativo trouxe mais obrigações e competências, mas eles ficaram, porém, desprovidos de capacidade institucional, administrativa e financeira para cumprir essas novas atribuições. (SCARDUA; BURSZTYN, 2003).

Desde o início do processo de elaboração da Política Nacional do Meio Ambiente (PNMA) foi determinante uma atitude governamental voltada à descentralização, ou seja, ao repasse de atribuições e responsabilidades em matéria de política e gestão ambiental às Unidades da Federação.

O então Ministério do Interior (MINTER) não se opunha à descentralização da gestão ambiental, tendo em vista que ele próprio já executava ações descentralizadas, por atuar por regiões (Norte, Nordeste, entre outras, via Fundos Constitucionais). A Secretaria Especial de Meio Ambiente (SEMA), por sua vez, tinha como objetivo descentralizar para os Estados as ações ambientais, pois já havia percebido que a atuação local era a mais efetiva no trato da questão ambiental. Assim, a concepção da própria lei já apresentava o espírito extremamente descentralizado. (SCARDUA; BURSZTYN, 2003)

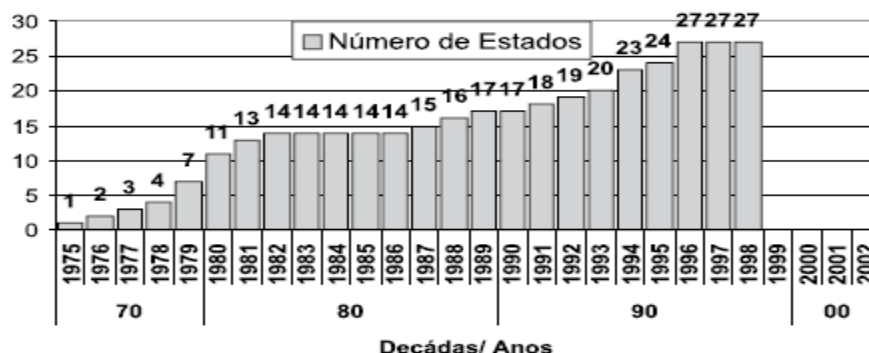
Porém, ao longo dos 28 anos da implementação da PNMA, o empenho do governo federal para descentralizar suas ações tem se mostrado tímido, e é marcado por períodos de avanços e retrocessos. Nos primeiros anos de sua implementação, observou-se uma série de posturas por parte do órgão central, no sentido de descentralizar ações, mesmo no período de regime fechado. Apesar do momento especial que o Brasil enfrentava, várias ações foram empreendidas para criar estruturas estaduais de meio ambiente. Ainda na década de 1980, a política ambiental era vista meramente como uma limitação ao modelo de desenvolvimento do país, postura presente em alguns segmentos e setores do governo e da iniciativa privada, apesar do discurso ecológico. Já na década de 1990, várias mudanças foram se processando na esfera federal, o que permitiu que ações induzidas por parte do governo central fossem empreendidas. (SCARDUA; BURSZTYN, 2003).

Em 1990, o Ministério do Meio Ambiente contratou com o Banco Mundial um financiamento para a execução de dois programas voltados basicamente para execução de projetos, ainda que de forma experimental e induzidos para desenvolver ações de fortalecimento institucional, capacitando inicialmente os estados a assumirem algumas atribuições do governo central e, posteriormente, alguns municípios. Esses programas foram o Programa Nacional do Meio Ambiente (PNMA) I e II o Programa Piloto para a Proteção das Florestas Tropicais do Brasil (PPG7).

Esse financiamento colaborou para os Estados brasileiros, desde 1996, implementarem políticas ambientais estaduais e fortalecer instituições responsáveis pela sua execução. O gráfico 1 mostra a evolução desse processo.

Gráfico 1 – Evolução das políticas ambientais estaduais

Gráfico 1 – Evolução das políticas ambientais estaduais



Fonte: Scardua; Bursztyn(2003).

Foram efetuados investimentos na montagem de estruturas nos estados para a execução de políticas voltadas para a gestão ambiental, todavia a discussão sobre o Sistema Nacional do Meio Ambiente (SISNAMA) retardou a especificação dos papéis de cada ente da Federação. O principal entrave são as diferentes interpretações acerca da necessidade ou não de se ter uma lei complementar para regulamentar alguns artigos da Constituição Federal brasileira ainda não bem definidos.

A descentralização da questão ambiental ainda necessita de acordos individuais entre União e Estados, via convênios, contratos, acordos de cooperação ou pactos federativos.

A partir do final do Governo Sarney começam as demonstrações de preocupação ambiental no retrato da administração, em coerência com o convite feito às Nações Unidas para sediar a Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável.

Alguns desses atos referem-se à reorganização institucional, a saber: Lei 7.735/89, regulamentada pelo Decreto 97.244/89, extingue a Sema e cria o IBAMA; Lei 8.028/90, regulamentada pelo Decreto 99.244/90, define atribuições e estrutura da Secretaria do Meio Ambiente da Presidência da República (Semam/PR).

Esses atos, analisados em conjunção com a Lei 6.938/81, mostram a questão ambiental sendo posicionada como estratégica pela Presidência da República, como um contraponto à postura brasileira perante os demais países, como previsto e de forma a abrandar o posicionamento brasileiro durante a Conferência.

Pode-se, também, citar os seguintes atos oficiais: Lei 7.754/89, determina a proteção das florestas que resguardam nascentes dos rios; Lei 7.796/89, cria Comissão Coordenadora Regional de Pesquisa na Amazônia; Lei 7.797/89, cria o Fundo Nacional de Meio Ambiente; Lei 7.802/89, regulamentada pelo Decreto 96.816/90, dispõe sobre produção, comercialização, transporte e fiscalização de agrotóxicos e seus componentes; Decreto 97.637/89, suspende temporariamente incentivos fiscais e créditos para projetos de desenvolvimento florestal; Decretos 98.897/90 e 98.914/90, dispõem sobre reservas naturais; Decreto 99.193/90, dispõe sobre zoneamento ecológico-econômico; Decreto 99.274/90, regulamenta as Leis 6.902/81 e 6.938/81 sobre estações ecológicas, áreas de proteção ambiental e sobre a política nacional do meio ambiente; e Decreto 99.547/90, proíbe a exploração da vegetação nativa da Mata Atlântica.

No Governo Collor, do ponto de vista do tipo de políticas, a centralização de políticas e *staff* na Presidência englobou tanto políticas discricionárias quanto políticas imperativas, para detalhamento da composição da estrutura da Presidência por coalizão governativa. Foram extintos os seguintes postos com *status* ministerial: Ministro Chefe do Gabinete Civil, Ministro Chefe do Gabinete Militar, Ministro do Estado-Maior das Forças Armadas. Foram constituídas Secretarias Especiais, vinculadas à Presidência da República, com atribuições de programar ações relativas a quatro novos temas (Meio ambiente, Desportos, Administração Federal e Assuntos Estratégicos) e absorver áreas de políticas

já incorporadas ao corpo ministerial no governo anterior (Ciência e Tecnologia, Interior e Cultura). (MAGRINI, 2001)

Houve, nesse período, segundo Magrini (2001), o desenvolvimento de três óticas em relação à questão ambiental: a ótica corretiva (preponderante nos anos 1970), a ótica preventiva (preponderante nos anos 1980) e finalmente, a ótica integradora (característica dos anos 1990), que fornece a base teórica para a elaboração das ações políticas ambientais atuais.

Já nesse momento, o movimento ambientalista brasileiro se firmou como um sujeito social importante na arena pública de negociações, e lutava para garantir a conquista de direitos ambientais, consolidadas pela Constituição brasileira de 1988. A fim de impedir um retrocesso às vésperas da realização da Conferência das Nações Unidas sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento (CNUMAD), o Governo realizou a descentralização dos processos de gestão ambiental para os ministérios setoriais, deixando a decisão final na Secretaria Especial do Meio Ambiente (SEMAM/PR), diretamente subordinado à Presidência da República, em março de 1990 – início da breve e impactante era Collor de Mello. Chefiada por José Lutzenberger, seduzido pela promessa, que ele mesmo arrancou do novo presidente, de dar feição revolucionária à condução da vida material da Nação, subordinando-a a uma visão ecológica – proposta audaciosa, mas bem coerente com aquele momento mundial, pós-distensão nuclear e pré-Eco-Rio-92. (LUTZENBERGER, 2009).

À alocação da estrutura da SEMAM/PR na Presidência da República correspondeu à criação de estrutura para gerir os assuntos ambientais nos órgãos setoriais, assim, em 1990, o Ministério da Infraestrutura possuía em sua organização uma Coordenação de Meio Ambiente responsável pela apresentação de projetos. Todavia, durante o processo de *impeachment* do então Presidente Collor e logo após a realização da Eco-Rio-92 essa estruturação foi extinta. No governo dos Presidentes Fernando Henrique Cardoso, Luiz Inácio Lula da Silva e Dilma Rousseff, o SISNAMA manteve a estrutura da gestão ambiental no Ministério de Meio Ambiente e no IBAMA, com as mesmas atribuições e competências.

Procurando otimizar as atividades do Licenciamento Ambiental de obras de infraestrutura, o Presidente Jair Bolsonaro criou no âmbito da Presidência da República, por intermédio da Medida Provisória nº 870 de 01 de janeiro de 2019, em seu artigo 20, a Secretaria de Apoio ao Licenciamento Ambiental e Desapropriações com as seguintes competências:

- (i) Apoiar os processos de licenciamento ambiental dos empreendimentos qualificados no PPI; (ii) receber e analisar a documentação ambiental dos empreendimentos qualificados no PPI; (iii) manifestar-se sobre o mérito da documentação ambiental dos empreendimentos qualificados no PPI; (iv) instruir o processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos qualificados no PPI para aprovação pela autoridade competente; (v) apoiar os processos de desapropriação das áreas referentes aos empreendimentos qualificados no PPI; (vi) articular e propor soluções para os entraves nos processos de licenciamento ambiental e de desapropriação; e propor aprimoramentos técnicos e

normativos para os processos de licenciamento ambiental e de desapropriação. (BRASIL, 2019).

5. PRINCIPAIS ENTRAVES DO PROCESSO DE LICENCIAMENTO AMBIENTAL

Segundo Godard (1997), a gestão de recursos ambientais deve estar imbuída de uma visão estratégica de desenvolvimento no longo prazo, o que lhe confere um sentido para além dos usos cotidianos, pois se constitui no cerne onde se confrontam e se reencontram os objetivos associados ao desenvolvimento e aqueles voltados para a conservação da natureza ou para a preservação da qualidade ambiental.

É dentro desta perspectiva que o presente estudo pretende abordar a atual crise da gestão ambiental, em função da complexibilidade que envolve as múltiplas dimensões de uma verdadeira gestão ambiental

No estudo *Gargalos do Licenciamento Ambiental Federal no Brasil* (2016), elaborado pela Consultora Legislativa da Câmara dos Deputados, Rose Mirian Hofmann, foi realizado um resumo das fragilidades do licenciamento que ocasionam principalmente, demora na emissão das autorizações. Aqui são apresentadas algumas dessas fragilidade:

- Falta de conexão entre o levantamento dos aspectos ambientais, o diagnóstico ambiental, a análise de impactos e as propostas de medidas mitigadoras e compensatórias.
- Forma de contratação dos estudos, especialmente pelo setor público.
- Pedido ao empreendedor de informações que deveriam ser disponibilizadas pelo próprio poder público.
- Ausência da variável ambiental na concepção dos projetos.
- Ausência de diretrizes técnicas para encadeamento lógico da AIA, transferindo para os condicionantes aspectos de diagnóstico ambiental.
- Falta de foco no resultado e ênfase no controle prévio e documental, com monitoramentos que não se prestam à tomada de decisão.
- Falta de conexão entre o diagnóstico ambiental, a análise de impactos e as propostas de mitigação.
- Administração burocrática, pautada no controle prévio em detrimento da fiscalização dos resultados.
- Falta de definição de metas para a avaliação da efetividade do licenciamento ambiental.
- Ausência de gestão de riscos.
- Falta de políticas públicas efetivas.
- Falha de conexão entre a análise do diagnóstico ambiental e do levantamento de aspectos e impactos ambientais do empreendimento.
- Falta de profissionais especialistas no meio socioeconômico para a inserção de forma integrada dos aspectos culturais e indígenas na avaliação holística da matriz de impactos.
- Pressão política.

- Condicionantes cujo cumprimento extrapola o controle do empreendedor.
- Subjetividade da terminologia utilizada e das decisões.
- Falta de instância recursal efetiva.
- Ausência de espaço arbitral atrativo.
- Ocorrência de casos em que o MPF dirigiu-se diretamente à equipe técnica, nominalmente.
- Possibilidade de responsabilização individual dos técnicos licenciadores por conduta culposa em decorrência da Lei de Crimes Ambientais.
- Fragilidade do poder decisório ao divergir da equipe técnica.
- Estrutura institucional do poder executivo fragmentada, o que prejudica a formulação de AAE.
- Falta de cultura de planejamento de longo prazo.
- Informações ambientais não sistematizadas.
- Crise institucional e falta de visão holística sobre o licenciamento.
- Falta de transparência.
- Embasamento subjetivo das decisões
- Atenção dispensada a pequenas intervenções, em detrimento de empreendimentos com maior potencial de degradação – falta de priorização baseada em análise de risco.

Essas fragilidades demonstram alguns comportamentos dos órgãos responsáveis pelo processo do licenciamento, tais como:

- Estudos extensos, de baixa qualidade e focados no diagnóstico;
 - Excesso de condicionantes,
 - Falta de acompanhamento da efetividade das condicionantes;
 - Falta de foco no que realmente importa;
 - Falta de visão holística do processo de AIA e desconsideração dos impactos positivos dos empreendimentos;
 - Falta de marco regulatório para as questões sociais e condicionantes que extrapolam as obrigações do empreendedor;
 - Postergação de estudos e condicionantes em diferentes fases do licenciamento;
 - Excesso de atos normativos;
 - Intervenção excessiva do Ministério Público;
 - Falta de estrutura e pessoal nos órgãos ambientais;
 - Frequente judicialização dos processos.
- (HOFMANN, 2016, p. 88-92).

Paralelamente, as ponderações dos setores afetados pelo retardamento da emissão de licenças se refletem sempre nos prejuízos advindos das perdas empresariais, sociais (empregos não gerados) e até mesmo na questão tecnológica, conforme matéria do Jornal Valor Econômico, a seguir:

Jornal Valor Econômico

02/10/2018 - 05:00

Atraso nas licenças ambientais pode ter custo de US\$ 14 bilhões

Por **Carlos Vasconcellos**

A Agência Nacional do Petróleo estima em até US\$ 14 bilhões o custo de sondas de exploração que estão paralisadas em 23 projetos no Brasil, por problemas ligados ao licenciamento ambiental. Segundo Marcelo Macedo, superintendente de segurança operacional e meio ambiente da ANP, as perdas são maiores se forem considerados "geração de emprego, renda, participações governamentais e inovação", enumerou.

A diretora de licenciamento ambiental do Ibama, Larissa Carolina dos Santos, observou que o órgão vem aumentando o ritmo de concessão de licenças. Em 2017, foram 57 projetos licenciados, contra 117 este ano, número que deve crescer em função dos últimos leilões de concessão de exploração. "Temos trabalhado duro para atender à demanda, apesar da pouca quantidade de analistas."

Admitindo que existem gargalos, Larissa explicou que o trabalho de licenciamento não termina com a concessão do documento inicial, mas prossegue com o acompanhamento dos projetos na fase de operação. "Temos 2.799 licenciamentos ativos na área de óleo e gás, hoje, no Ibama", informou. Em 2003, eram apenas 302.

Para Shelley Carneiro, assessor da Confederação Nacional da Indústria, presente em painel sobre o tema na Rio Oil&Gas, tratar o gargalo do licenciamento ambiental como um problema de falta de mão de obra nos órgãos reguladores, no entanto, seria um erro. "É preciso investir em tecnologia e treinamento, em vez de contratar mais analistas", defendeu.

Carlos Henrique Abreu Mendes, gerente-executivo de operações e SMS do Instituto Brasileiro do Petróleo, por sua vez, observou que a questão ambiental, vinculada à indústria petroleira deixou de ser um problema de governo e passou a ser um problema de Estado. "As empresas esperam previsibilidade, regras claras, se possível, duradouras, e segurança jurídica para investir", afirmou.

O diretor da secretaria especial do Programa de Parcerias de Investimento (PPI), Bruno de Carvalho, observou que, em pesquisa realizada recentemente pelo governo entre empresas do setor, mais de 80% apontaram o aperfeiçoamento do processo de licenciamento ambiental como prioridade.

Em função dessa demanda, algumas iniciativas vêm sendo propostas para reduzir os atrasos. "Contratamos, em junho, o primeiro estudo de avaliação ambiental para a Bacia de Sergipe e Alagoas", contou Macedo. A partir desse mapeamento, explicou o superintendente, a ANP espera ter mais dados para dar mais rapidez, previsibilidade e tornar mais robusto o processo de licenciamento. "Queremos dar continuidade às avaliações em 2019, na Margem Equatorial, e em 2020, na Margem Leste, até Pelotas", disse.

Para o professor Emílio La Rovere, coordenador do Laboratório Interdisciplinar de Meio Ambiente da Coppe UFRJ, o modelo prévio usado na Europa e na América do Norte poderia ajudar a ver lacunas ainda na fase de projetos. Segundo ele, isso evitaria situações embaraçosas, como a saída da El Paso do Brasil. A empresa abandonou um projeto com viabilidade econômica comprovada, lembrou.

6 DISCUSSÃO DE SOLUÇÕES

A edição da Lei 6.938/81 trouxe o problema da competência para o licenciamento ambiental, seguido da promulgação da Constituição de 1988 e

persiste até os dias atuais como um dos mais graves, essencialmente porque essa questão tem origem histórica. O licenciamento ambiental, tal qual inaugurado no Brasil, seguiu fortemente uma tendência norte americana em que a federação é muito fortalecida. Dessa forma, o licenciamento iniciou-se no país com atribuição preponderante conferida aos estados membros. Contudo, numa federação enfraquecida como a brasileira, em que os órgãos estaduais de meio ambiente eram e continuam sendo até hoje, em boa parte dos estados, extremamente deficitários, houve a necessidade de intervenção da União para suprir essas deficiências. (Vulcanis, 2010).

A proximidade do Poder Público com empreendimentos que envolvem recursos financeiros bastante representativos é fatal em um país em que o processo político ainda é muito suscetível à corrupção e à viabilização de interesses menos nobres. Daí a fonte de problemas que se agravam.

Segundo Vulcanis (2010) são essas as razões, somadas ainda ao fato de que a União é muito presente no sistema federativo e concorre, em alguns temas, ao lado dos estados federados, ficando evidente que a polêmica sobre o licenciamento ambiental tem sido tão centrada em questões de competência.

O debate sobre competência tem um objetivo final que é a realização de um licenciamento ambiental tecnicamente muito bem qualificado e isento de interferências de ordem política. Por outro lado, alguns dos órgãos ambientais têm mostrado que fenecem diante de uma ou outra situação, porque não detêm corpo técnico qualificado e eficiente ou porque pela proximidade política, permitem que os aspectos técnicos sejam contaminados pelo viés político.

Segundo Toledo N. e Cruz. W. (2004) a regra geral para determinação da competência é definida pela área de influência direta dos impactos, indicando a esfera de atuação administrativa. Vale ressaltar que existem posições doutrinárias divergentes quanto ao impacto local/nacional, pois se argumenta que é razoável a existência de interesse nacional em tudo que possa afetar esses bens, ainda que estejam localizados no âmbito local ou em um único município; em contraposição, outra corrente doutrinária defende que mesmo nos casos de bens da União, se os impactos diretos são de âmbito local, a competência para licenciar será municipal ou local.

Assim, inaugura-se uma disputa para transferir a competência para o licenciamento de um ente para outro, quando, em verdade, o que se pleiteia, no mérito, é a condução técnica e isenta. Cooperar não é concorrer nem disputar. Os órgãos ambientais de todas as instâncias de governo deveriam se aproximar, pela via dos acordos de cooperação, para estabelecer parâmetros comuns, normas referenciais e auxílio mútuo com vistas exatamente à condução dos processos de licenciamento da forma mais técnica possível, eliminando a discussão formal sobre competência e acrescentando ao debate aspectos de mérito que se sobrepusessem questões paralelas e menos importantes. (VULCANIS, 2010).

Em entrevista ao Jornal Folha de São Paulo, veiculada no dia 28 de janeiro de 2012, sob o título “Colocar refeitório na rota da lama mostra falta de gestão de risco”, a ex-Ministra do Meio Ambiente, Izabella Teixeira, defende os atuais procedimentos administrativos do processo licenciamento ambiental, citando a necessidade de discussão de novas regras, critérios e tipos de

autorização. O argumento utilizado é indicativo da defesa da “irresponsabilidade” daqueles que detêm a competência para licenciar, mas também fiscalizar e monitorar as atividades autorizadas mediante determinadas condicionantes, desafiando o princípio da segregação das funções.

A segregação de funções é um elemento de grande importância na administração. Ela compreende determinadas ações, tais como: ninguém pode ter o controle total de uma atividade, quem emite autorizações não controla sua execução. Esses aspectos, entre outros, ajudam a prevenir erros intencionais e os não intencionais, colaborando para o desenvolvimento de sistema adequado de controle.

CONCLUSÃO

Este trabalho pretende apresentar sugestão para a melhoria institucional do processo de licenciamento. Essa sugestão é no sentido do compartilhamento da competência do Ibama para analisar/aprovar projetos de infraestrutura com os órgãos setoriais, a exemplo do Ministério de Minas e Energia, ou seja, os órgãos setoriais receberiam os projetos, e os analisariam evidentemente com base na legislação ambiental e no planejamento setorial. Para concretização desse trabalho ao corpo técnico do órgão setorial seriam somados técnicos dos órgãos ambientais para o trabalho de análise, estruturação de estudos, construção de banco de dados técnicos para acesso aos empreendedores e demais atividades pertinentes ao processo de licenciamento.

Aos órgãos ambientais, nos três níveis da Federação, caberiam a atividade de monitoramento e a fiscalização da execução dos projetos e suas condicionantes. Outra sugestão nesse contexto de deficiências, é a adoção de boas práticas que otimizem as tarefas estatais.

A exemplo do trabalho de cooperação técnica entre diversos órgãos de Estado responsáveis pela fiscalização na área da produção de petróleo e gás, área repleta de riscos para a saúde e segurança do trabalho, que o Ministério Público do Rio de Janeiro coordena desde 2011, o projeto cooperativo, denominado Ouro Negro, propicia uma proveitosa atuação conjunta: Profissionais da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustíveis (ANP), IBAMA, MARINHA DO BRASIL, AGENCIA NACIONAL DE VIGILANCIA SANITARIA e auditores, sob a coordenação de um procurador do Ministério Público, efetuam embarques em plataformas para verificar o cumprimento das normas de meio ambiente, das relações de trabalho, das condições de saúde e segurança dos trabalhadores, entre outras. Ao longo de sete anos, foram realizados 46 embarques conjuntos.

A cooperação permite fiscalização multidisciplinar, com intercâmbio de capacitação técnica e atuação direta na obtenção de medidas de prevenção de acidentes e preservação do meio ambiente, por meio de termos de compromisso de conduta ou ajuizamento de Ações Civis Públicas.

A ineficiência fiscalizatória do Estado brasileiro e a sua incapacidade de impedir tragédias como as de Brumadinho e Mariana poderiam ser reduzidas, à medida que a descentralização entre as três esferas de poder da Federação fosse articulada para uma gestão ambiental consciente. Discursos em defesa de atividades a cargo do poder público, tais como treinamento de cidadãos, criação de fundos com recursos de multas, ações de capacitação de servidores, orçamentos maiores já estão ultrapassados.

Urge que experiências, como o Projeto Ouro Negro, sejam ampliadas e replicadas para que possam propiciar verdadeiras e harmônicas redes de fiscalização da segurança dos ambientes de trabalho, das atividades com alto risco potencial para o meio ambiente, da saúde e segurança dos trabalhadores.

BIBLIOGRAFIA

BRASIL. Acordo Celebrado entre Instituições para o Projeto Ouro Negro. **Ministério Público do Trabalho**. 2018. Disponível em: <https://mpt.mp.br/pgt/noticias/assinado-acordo-que-oficializa-parcerias-na-fiscalizacao-em-plataformas-de-petroleo-e-gas>

BRASIL. Constituição (1934). **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil (de 16 de julho de 1934)**. Rio de Janeiro, 1934. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao34.htm>. Acesso em: 10 jun. 2019.

BRASIL. Constituição (1937). **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 10 de novembro de 1937**. Rio de Janeiro, 1937. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao37.htm>. Acesso em: 10 jun. 2019.

BRASIL. Constituição (1967). **Constituição da República dos Estados Unidos do Brasil de 24 de janeiro de 1967**. Brasília: Planalto, 1967. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao37.htm>. Acesso em: 10 jun. 2019.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição da República Federativa do Brasil**. Brasília: Planalto, 1988. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/constituicao/constituicao.htm>. Acesso em: 18 jun. 2018.

BRASIL. Ministério do Meio Ambiente. Instituto Brasileiro do Meio Ambiente.

Nota sobre a Operação Ouro Negro. Ibama, 5 fev. 2018. Disponível em: <<https://www.ibama.gov.br/notas/1350-nota-sobre-a-operacao-ouro-negro>>. Acesso em: 18 jun. 2018.

BRASIL. **Lei nº 4.771, de 15 de setembro de 1965**. Institui o novo Código Florestal. Brasília: Planalto 1965. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L4771.htm>. Acesso em: 18 jun.

BRASIL. **Lei nº 6.938, 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. Brasília: Planalto, 1981. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l6938.htm>. Acesso em: 18 jun. 2018.

BRASIL. **Medida Provisória nº 870 de 01 de janeiro de 2019**. Estabelece a organização básica dos órgãos da Presidência da República e dos Ministérios. Brasília: Planalto, 2019. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2019-2022/2019/Mpv/mpv870.htm>. Acesso em: 10 de jun. 2019.

BRASIL. Tribunal de Contas da União. Meio Ambiente, Brasília. Disponível em: <https://portal.tcu.gov.br/tcu/paginas/rio20/fichas/ptb_06_meio_ambiente.pdf>. Acesso em: 10 de jun. 2019.

DOS SANTOS CRUZ, Wilma; NETO, Eduardo Toledo. **A Avaliação Ambiental Estratégica como Instrumento para Solução de Conflitos do Licenciamento Ambiental na Regulação do petróleo**. Anais da Rio Oil & Gas Expo and Conference. 2010.

GODARD, Olivier. A gestão integrada dos recursos naturais e do meio ambiente: conceitos, instituições e desafios de legitimação. **Gestão de recursos naturais renováveis e desenvolvimento: novos desafios para a pesquisa ambiental**. São Paulo: Cortez, v. 500, p. 201-265, 1997.

IBP. Seminário “Diálogo Público: **O Licenciamento Socioambiental nos Empreendimentos de Infraestrutura**”. TCU. Brasília. 2017

HOFMANN, R. M. **Gargalos do licenciamento ambiental federal no Brasil**. Brasília: Câmaras dos Deputados, jul. 2015. Estudo. Disponível em: <https://www2.camara.leg.br/atividade-legislativa/estudos-e-notas-tecnicas/publicacoes-da-consultoria-legislativa/areas-da-conle/tema14/2015_1868_licenciamentoambiental_rose-hofmann>. Acesso em: 10 de jun. 2019.

LUTZENBERGER, José; DREYER, Lilian. **Garimpo ou gestão: crítica ecológica ao pensamento econômico**. Publicado em Pelo Planeta, 2009.

MAGRINI, Alessandra; MARCO, A. S. **Política e gestão ambiental: conceitos e instrumentos**. Revista Brasileira de Energia, v. 8, n. 2, p. 1-8, 2001.

OLIVEIRA, Carla Maria Frantz de Vasconcelos. **Licenciamento ambiental**. Curso de Pós-Graduação em Direito. Faculdade de Direito. Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2012

TADEU, F. M. Colocar refeitório na rota da lama mostra falta de gestão de risco, Entrevista ex-Ministra. **Folha de São Paulo**, Brasília, 28 jan. 2019. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/ambiente/2019/01/colocar-refeitorio-na-rota-da-lama-mostra-falta-de-gestao-de-risco-diz-ex-ministra-do-ambiente.shtml>>. Acesso em: 10 de jun. 2019.

VASCONCELLOS, C. Atraso nas licenças ambientais pode ter custo de US\$ 14 bilhões. **Valor Econômico**, Rio de Janeiro, 2 nov. 2018. Disponível em: <<https://www.valor.com.br/empresas/5897189/atraso-nas-licencas-ambientais-pode-ter-custo-de-us-14-bilhoes>>. Acesso em: 10 de jun. 2019.

VULCANIS, X. **Os problemas do Licenciamento Ambiental e a Reforma do Instrumento**. Instituto O direito por um planeta verde. Artigo disponível <https://www.planetaverde.org>. 2010