



Diogo De Rossi Chevalier

**Diagnóstico e Oportunidades de Melhoria do Licenciamento
Ambiental Federal Brasileiro**

Dissertação de Mestrado

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação
em Engenharia Urbana e Ambiental da PUC-Rio como
requisito parcial para obtenção do grau de Mestre em
Engenharia Urbana e Ambiental.

Orientador: Prof. Rogério Ribeiro de Oliveira

Rio de Janeiro
Junho de 2017



Diogo De Rossi Chevalier

**Diagnóstico e Oportunidades de Melhoria do
Licenciamento Ambiental Federal Brasileiro**

Dissertação apresentada como requisito parcial para obtenção do grau de Mestre pelo Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental da PUC-Rio. Aprovada pela Comissão Examinadora abaixo assinada.

Prof. Rogério Ribeiro de Oliveira

Orientador

Departamento de Geografia e Meio Ambiente - PUC-Rio

Prof. Luiz Felipe Guanaes Rego

Departamento de Geografia e Meio Ambiente - PUC-Rio

Prof.^a Cecília Bueno Moacyr de Lima e Silva

Universidade Veiga de Almeida

Prof. Márcio da Silveira Carvalho

Coordenador Setorial do Centro

Técnico Científico – PUC-Rio

Rio de Janeiro, 26 de junho de 2017.

Todos os direitos reservados. É proibida a reprodução total ou parcial do trabalho sem a autorização da universidade, do autor e do orientador.

Diogo De Rossi Chevalier

Bacharel em Engenharia Florestal pela Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro – UFRRJ em 1996, especializado em Engenharia de Segurança e Saúde do Trabalho pela PUC RIO em 2010. Desde 1996 participa do desenvolvimento, implantação e gestão de projetos de meio ambiente e sustentabilidade no setor público e privado nas áreas de energia, mineração, óleo e gás e infraestrutura, com destaque ao licenciamento ambiental, onde já atuou como licenciador, consultor, assessor e gestor ambiental.

Ficha Catalográfica

Chevalier, Diogo De Rossi

Diagnóstico e Oportunidades de Melhoria do Licenciamento Ambiental Federal Brasileiro / aluno: Diogo De Rossi Chevalier; orientador: Rogério Ribeiro de Oliveira; – 2017.

202 f. ; 30 cm

Dissertação (mestrado) – Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental, 2017.

Inclui bibliografia

1. Meio ambiente. 2. licença ambiental. 3. processo de licenciamento 4. avaliação de impactos ambientais 5. gestão ambiental. 6. oportunidades de melhoria. I. Oliveira, Rogério. II. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro. Programa de Pós-Graduação em Engenharia Urbana e Ambiental. III. Título.

CDD: 624

Agradecimentos

Ao orientador Prof. Rogério Ribeiro de Oliveira pelo paciente trabalho de acompanhamento e parceria;

Aos colegas e ex-colegas que participaram desta pesquisa;

A todos os participantes deste trabalho, com destaque para Antônio Celso Junqueira Borges, Julio Henrichs de Azevedo, Thomaz Miazaki Toledo, Rodrigo Herles dos Santos, Ana Cristina Henney, Pedro Bruzzi Lion, Maria Janete Albuquerque de Carvalho, Sheila Rodovalho, Roberto Stanchi, Eugenio Pio e Cristina;

À minha esposa pelo suporte e apoio na elaboração deste trabalho;

Resumo

Chevalier, Diogo De Rossi; Oliveira, Rogério Ribeiro de (Orientador). **Diagnóstico e Oportunidades de Melhoria do Licenciamento Ambiental Federal Brasileiro**. Rio de Janeiro, 2017. 202p. Dissertação de Mestrado. Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

A pesquisa realizou um diagnóstico e sugeriu oportunidades de melhoria ao processo de licenciamento ambiental federal de empreendimentos e atividades com significativo impacto ambiental. O objetivo definido foi a avaliação da eficácia do processo de licenciamento por agentes participantes. Para a realização da pesquisa foram conduzidas revisão bibliográfica, 11 entrevistas com partes interessadas chave no processo do órgão licenciador e de todos os órgãos intervenientes do processo. Foi ainda realizada pesquisa com questionário com 57 respondentes, atores do processo nos órgãos licenciadores e intervenientes, empresas privadas e consultores. O estudo analisou e consolidou as oportunidades de melhoria em 4 eixos principais: 1) alterações de processo - participação, publicidade, flexibilidade do processo, fluxograma, metodologia, implantação de sistema de gestão com indicadores e uso de ferramentas tecnológicas; 2) integração e planejamento conjunto das políticas públicas - gestão territorial, ambiental, social, econômica, agrária, energética, de saúde, de acesso à informações e planejamento setoriais; 3) regulamentação do processo de licenciamento ambiental, de procedimentos nas instituições e órgãos ambientais, revisão das sanções e penalidades administrativas e penais, revisão das normas legais, implantação de um código ambiental e tribunais de arbitragem e ambiental; 4) gestão e disponibilização dos recursos humanos e materiais, notadamente a capacitação, desenvolvimento e utilização de ferramentas, e informatização completa do sistema. A eficácia média foi a resposta de 68,42% dos pesquisados. O tema é complexo, multisetorial e necessita de evolução e maturação em diversas áreas para a obtenção do salto necessário de eficiência, eficácia e efetividade no licenciamento federal.

Palavras-chave

Meio ambiente; licença ambiental; processo de licenciamento; avaliação de impactos ambientais; gestão ambiental; oportunidades de melhoria.

Extended Abstract

Chevalier, Diogo De Rossi; Oliveira, Rogério Ribeiro de (Advisor); **Brazilian Federal Environmental Licensing Assessment and Opportunities of Improvement**. Rio de Janeiro, 2017. 202p. Dissertação de Mestrado. Departamento de Engenharia Civil e Ambiental, Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro.

The improvement of environmental policies with procedures, action plans and control measures is demanded to the environmental-community-economic conflicts management, inherent of the development.

States shall enact effective environmental legislation. Environmental standards, management objectives and priorities should reflect the environmental and developmental context to which they apply. Standards applied by some countries may be inappropriate and of unwarranted economic and social cost to other countries, in particular developing countries (Rio Declaration of Environment and Development, United Nations, ON, 1996).

The Brazilian environmental national policy has as objective to preserve, improve and restore the environmental quality, and has multiple tools systems to achieve it, as the environmental impact assessment, environmental zoning, environmental planning among others.

Although is undeniable the relevance of the remains means of the national environment policy, the environmental licensing had build up as one of the most effective to conserve the natural resources and ecological balance, regardless of the several brittleness that still need to be corrected (TRENNENPOHL, 2011).

Environmental licensing is the administrative procedure run by the competent environmental institution to license the feasibility, implementation and operation of projects and activities considered effective or potential polluters. It is a complex procedure, with multidisciplinary studies, interaction with institutions and agencies, and usually run at the conceptual project stage, when it may has significant changes and the parameters still uncertain.

The delay of the environmental licenses and permits issuance, the excessive bureaucracy, the lack of technical contingent, the imposition of excessive demands and the lack of the transparency results of significant schedule shortfalls and costs increase, what undermine the planning and cause legal uncertainty (FMASE, 2015).

The licensing process has been appointed as one of the obstacles of the economic development, by interpretation that frequently ignores the importance of this instrument to the planning and development of projects.

The lack of human, material resources and capacity building, the external political influence and the use of the environmental process as an instrument to promote public policies, and the gap of government planning enhance the conflicts, to sum up the introduction (chapter one).

The effectiveness diagnosis of the Brazilian federal environmental licensing process and the identification of opportunities of improvement are the main objective of this master's dissertation.

The methodological procedures (chapter two) were a brief bibliographic revision to consolidate concepts and strengthen the regulation knowledge, and the application of questionnaires (57) and interviews (11) with key stakeholders to obtain inputs through 10 questions to the selected audience of license agency officers of the environment and associated agencies and institutions.

The interviews were conducted with ranked public officers and entrepreneurs that usually have a lack of agenda to answer questionnaires and had been identified as key stakeholders by its expertise or workplace.

It had been defined the limits of the research as the federal environment licensing procedure excluding the oil and gas offshore activities, that has specific issues and diverse regulation and procedure.

The chapter three addresses the basic concepts of the environmental licensing, it roots at the environmental impact assessment based on the national environmental policy act of the United States.

The unique features of Brazil count as biodiversity and tropical forest leader, as well as first nation's total protected areas, quilombolas (slaves reminiscent communities) lands and environmental protected areas conflicts with regions of agricultural expansion frontier, huge areas with lack of infrastructure and facilities, resettlements of agrarian reform and very complex regulation.

Environmental Impact Assessment systems – EIS were proposed based on the precaution principle, through the impacts identification and forecast. The monitoring is deficient in many systems, and therefore, the EIS influence assessment in the process provides little understanding of the mitigation measures effectiveness (PETTS,1999).

The regulation and responsibilities competence of the environmental license process is subject of conflict and dispute between the concerned institutions. Even the federal and state governments have different and sometimes opposing regulation, as well as the federal and state courts. A complete regulation general revision is necessary in order to enhance the process.

The federal environmental license process is run by the federal environment executive institution, Ibama, but also participate several others federal institutions, called participant institutions, as the Health Surveillance State Department, the National Institute of Agrarian Reform, The National Foundation of Indigenous People, Palmares Cultural Foundation (reminiscing of afro descendants slaves), Institute of Biodiversity Conservation, State and Municipalities Environmental Agencies, among others potential institutions, as the water national agency and the national mineral research department.

The licensing model and main parameters set to be assessed are the cost, process safety, participation, publicity, planning, effectiveness and time schedule.

Effectiveness: these attribute seek to measure the impact or effect of a public service over the target population. This, because basically at the public administration cannot be measured just the process outputs, but also considered the outcomes and community impacts (GRATERON, 1999).

The previous planning of activities and enterprises over a territory, the planned integration of the multiple public policies and especially of the associate institutions, the spatial environmental zoning, assessments and land use represent the major issues of planning.

The publicity, effective communication and participation of the affected stakeholders are necessary to assure that the key intervenient are engaged, to promote environmental consciousness and its continuous development.

The process safety refers mainly of the regulation and laws applicable, and the challenge is to review and built up the regulation framework to avoid legal conflicts, and enable proper planning and time-schedule prediction.

The process schedule is a paramount indicator to the private sector, as prevision. Currently the schedule is complex, and when defined, usually is unfulfilled by the government.

And the cost is a key indicator that is not actually assessed by the public sector that may impose several costly demands that may unbalance the project finance.

The chapter 4 promotes the critical analysis of the environmental licensing process, and based on research, identifies improvements opportunities, as environmental studies and terms of reference quality enhancement, improvement of the effectiveness of the environmental programs, public policies integration, procedures development and implementation, government incentives to the environmental management systems implementation, insertion of risk analysis tools, promote empowerment of the license authorities, peer review of the procedures and regulations, improvement of qualification capacity and wages of the environmental analysts.

It is also briefly assessed the report of the licensing process of energy projects, conducted by the electrical sector environmental forum, associated of the National Industry Conference. The proposals includes better integration of public institutions, enhancement of the government presence to built up facilities and foster the region development before the project start up, revision of the hydric power compensation fee to promote social and community development, fusion of several licenses and permits demanded (flora and fauna research, water wells, deforestation) to ease the project's implementation , but also suggestions that promotes the greater political influence of the process, undermining the empowerment of the environmental annalists officers.

The chapter 5 the research findings are presented first by the interviews conducted with key stakeholders of all associate institutions and environmental authorities, and later by the answers assessment of the questionnaire. The emphasis of the questionnaire public was the environmental officers that run the environmental licensing process at the Natural Renewable Resources Environmental Brazilian Institute – Ibama, the national environmental authority, with 59,65% of responders. The private sector had 29,82% and the associate institutions 10,53%.

The effectiveness of the federal environmental licensing process was answered as medium by 68,42%, as low by 28,07% and as high b5 3,51%.

Opportunities of improvement were the richest contribution of the questionnaire, where with the expertise of the analysts, several insights and proposals were made, and had been classified by four diverse types, regulation, governance and management, human resources, material resources and process management.

The results inform that practices of management and development of process management, the lowest cost proposals, where the highest ranked, among many others like enhancement of the IT processes, communication, tools and data storage, independent information production for environmental studies, technical empowerment of institutions, laws and procedures to prevent political influence, management systems based on software's implementation, greater transparency, development of key performance indicators, improvement of the permanent enforcement after license issuance, quality control, accreditation process to consultants and companies and development of a environmental law code, to simplify the current legislation.

The improvement of public planning with regional approach, development of methodologies and process review, external audits, human resources, effectiveness review and chance the procurement process to the environmental studies were additional suggestions.

The proposals were addressed in the chapter 6 where after the bibliographic review and questionnaire assessment, the author proposes a set of suggestions as opportunities of improvement of the environmental licensing process.

Process review, as transparency, public participation, flowchart, methodology, effectiveness, flexibility, management system, process technology and tools are the first set of suggestions.

The policies planning, integration and development, as territory zoning, watershed management plans, strategy environmental analysis, health policies, national databank and integrated systems between all associated institutions complement the second set of suggestions.

The regulatory proposals as land use, alternative procurement methodology of environmental studies, mandatory integration of state and municipality environment institutions into the federal licensing process, legal penalties and punishments review and implementation of one arbitration chamber and implementation of a specialized environmental court. The final set includes human and material resources availability, capacity building, training an coaching, define a proper career to retain workers and to implement an environmental agency with participants of all associated institutions.

The chapter 7, the conclusion, informs the current legal projects to review the environmental licensing process in the national congress, due the biggest national

economic recession and crisis of history, tend to reduce the environmental protection and empowerment of the public institutions.

It's necessary to report and communicate to the society that the licensing process is not an obstacle against the economic growth, but rather a public planning tool that can improve and enhance projects and activities.

The environmental licensing is a continuous process of public and private environmental management and one of the main tools of the environmental national policy (VALINHAS, 2009).

The common practice of the private sector is to produce the cheapest and fastest as possible environmental studies and submit them to the public authorities, regardless the quality and lack of information. Then, start the political influence and lobby to obtain the license as a paper to start the civil works, and do not consider the licensing process as a valuable tool to reduce costs, improve the project's quality and increase the sustainability.

Legal processes and demands, schedule stretching and higher costs are the outcomes of the conflict-based process in place.

There have been proposed multiple suggestions of opportunities of improvement of the environmental licensing process in order to enhance the methodology, reduce conflicts, improve transparency and participation to promote this paramount tool of the environmental policy.

Keywords

Environment; environmental license; licensing process; environmental impact evaluation; environmental management; opportunities of improvement

Sumário

1	Introdução	22
1.1.	Objetivo Geral	25
1.2.	Objetivos Secundários	25
1.3.	Justificativa	26
2	Procedimentos Metodológicos	31
2.1.	Revisão Bibliográfica	32
2.2.	Aplicação de questionário semiestruturado	32
2.3.	Realização de entrevistas com autoridades e agentes públicos	35
3	Conceitos Básicos	36
3.1.	O Processo de Licenciamento Ambiental	36
3.2.	Regulamentação da cobrança dos serviços de licenciamento ambiental	43
3.3.	Cadastro Técnico Federal	46
3.4.	Monitoramento e auditorias do licenciamento ambiental	47
3.5.	Fluxograma do processo de licenciamento ambiental	49
3.6.	Licenciamento ambiental e saúde	51
3.7.	Estudos ambientais e o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN	56
3.8.	Licenciamento Ambiental e o Instituto Nacional de Colonização, e Reforma Agrária - INCRA	58
3.8.1.	O INCRA e a titulação de terras de Quilombolas	60
3.9.	Licenciamento Ambiental e a Fundação Nacional do Índio - FUNAI	60
3.10.	Licenciamento Ambiental – Fundação Cultural Palmares - FCP	62
3.11.	Licenciamento Ambiental e o Instituto Chico Mendes da Conservação da Biodiversidade - ICMBio	65
3.11.1.	Compensação Ambiental	70
3.12.	Modelo do Processo de Licenciamento Ambiental	73
4	Análise crítica do processo de Licenciamento Ambiental	79
4.1.	O Licenciamento Ambiental e o setor elétrico	90

5	Pesquisa aplicada	100
5.1.	Análise e observações das entrevistas realizadas com partes interessadas no processo de Licenciamento Ambiental	100
5.2.	Análise dos Questionários	115
5.2.1.	Qual seu papel no Licenciamento Ambiental Federal?	116
5.2.2.	Em sua opinião, qual a eficácia do processo de licenciamento ambiental no Brasil?	116
5.2.3.	Assinale abaixo a oportunidades de melhoria que considerar mais importante para o licenciamento ambiental	116
5.2.4.	Questão 04 - Qual seriam suas sugestões para melhoria do processo de licenciamento ambiental - normatização e regulamentação, agentes participantes, fluxograma atual do processo, metodologia e prazos vigentes, conforme assinalado na questão 03?	118
5.2.5.	Questão 05 - Quais seriam as oportunidades de melhoria referentes aos recursos humanos e materiais (número de servidores, alocação de horas de trabalho, materiais e equipamentos, capacitação e formação dos servidores, logística e infraestrutura) em sua opinião?	128
5.2.6.	Questão 06 - Quais as oportunidades de melhoria na regulamentação das responsabilidades (analistas ambientais, consultores e empresas), incluindo penalidades administrativas (alteração de prazo, custos, multas), cíveis (indenizações) e criminais (penalidades específicas por falsificação de documentação ou laudos no licenciamento ambiental).	136
5.2.7.	Questão 07 - Quais as oportunidades de melhoria que sugere com relação aos órgãos associados que participam do licenciamento ambiental federal - ICMBio, Secretarias de Meio Ambiente Estaduais e Municipais, Funai, Fundação Palmares, Iphan, Incra e Ministério da Saúde?	140
5.2.8.	Questão 08 - Quais as oportunidades de melhoria existentes com referência aos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente (Secretarias, Agências) sua opinião?	144
5.2.9.	Questão 09 - Quais as oportunidades de melhoria existentes com referência aos empreendedores e empresas de consultoria em sua opinião?	147
5.2.10.	Questão 10 - Você possui algum comentário ou sugestão adicional com referência ao tema que gostaria de informar?	151
6	Propostas para o Licenciamento Ambiental	156
6.1.	Propostas de alteração do processo	156
6.1.1.	Publicidade e participação no processo de Licenciamento Ambiental	156

6.1.2. Dinamismo de parâmetros, aspectos e cenários ao longo do processo de licenciamento ambiental e do empreendimento	157
6.1.3. Eficácia do processo de licenciamento ambiental	157
6.1.4. Flexibilidade do Processo	157
6.1.5. Flexibilidade de Prazos	158
6.1.6. Flexibilidade na participação dos órgãos acessórios	159
6.1.7. Implantação de Sistema de gestão com de normas e procedimentos, indicadores e parâmetros de medição para o monitoramento pós licença	159
6.1.8. Sistema de licenciamento informatizado, ferramentas tecnológicas	160
6.1.9. Alteração do processo de análise do licenciamento ambiental por tarefas, especificidade e área de abrangência	161
6.2. Integração das políticas públicas ao processo de Licenciamento Ambiental	163
6.2.1. Implantação de atividades de planejamento territorial, como zoneamento municipal, estadual e federal, planejamento territorial participativo, zoneamento ambiental, planos de manejo de bacias hidrográficas, áreas prioritárias para conservação, Inventário de Flora e Fauna e Avaliação Estratégica Ambiental.	164
6.2.2. Desenvolvimento e Implantação de Política Pública de Saúde aplicada ao território nacional com interface no licenciamento ambiental	165
6.2.3. Constituição de base de dados nacionais em um Sistema de Informações efetiva	166
6.3. Regulamentação	168
6.3.1. Regulação da análise de uso do Solo pelos municípios	168
6.3.2. Estruturação do processo de licenciamento ambiental	168
6.3.3. Integração dos órgãos estaduais e municipais componentes do SISNAMA no processo de Licenciamento Ambiental Federal	170
6.3.4. Regulamentação das penalidades administrativas no processo de licenciamento ambiental	170
6.3.5. Regulamentação das penalidades cíveis e penais no processo de licenciamento ambiental	171
6.3.6. Implantação de instância de arbitragem para resolução de conflitos composta por componentes do SISNAMA, órgãos associados e setor privado	172
6.3.7. Revisão da legislação, consolidação e implantação de um Código Ambiental	173
6.3.8. Implantação de tribunais especializados de meio ambiente	173
6.4. Gestão de Recursos Humanos e Materiais	174
6.4.2. Implantação de política de cargos e salários	174

6.4.3.	Implantação de política de formação para o exercício dos cargos de analista e gestor, bem como capacitação continuada	175
7	Considerações Finais	177
8	Glossário	182
9	Referências bibliográficas	184
10	Anexos	193

Lista de abreviaturas e siglas

ABEMA – Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente

AIA: Avaliação de Impacto Ambiental: também utilizado como Análise de Impacto Ambiental

ALA: Autorização para o Licenciamento Ambiental, expedida pelo ICMBIO ao órgão licenciador para continuidade do processo.

CA: Compensação Ambiental – montante de recursos a serem destinados pelo empreendedor para apoiar a implantação e manutenção de Unidades de Conservação nos casos de significativo impacto ambiental.

CRQ: Comunidade Remanescente Quilombola certificada pela FCP.

DPA: Departamento de Proteção ao Patrimônio Afro Brasileiro - é o órgão da FCP responsável pela análise, manifestação e acompanhamento dos processos de Licenciamento Ambiental com ocorrência direta ou reflexa em terras quilombolas. Trata-se de assistência ao órgão licenciador com o intuito de resguardar e evitar danos irreversíveis às comunidades direta e indiretamente comprometidas.

EA: ESTUDOS AMBIENTAIS - estudos referentes aos aspectos ambientais relacionados a localização, instalação, operação e ampliação de atividade ou empreendimento, apresentados como subsídio para a análise da licença requerida.

FCA: Ficha de Caracterização da Atividade - documento apresentado pelo empreendedor, em conformidade com o modelo indicado pelo IBAMA, em que são descritos: a) os principais elementos que caracterizam a atividade ou o empreendimento; b) a área de localização da atividade ou empreendimento, com as coordenadas geográficas e o *shapefile*; c) a existência de intervenção em terra indígena ou terra quilombola, observados os limites definidos pela legislação. d) a intervenção em bem cultural acautelado, considerada a área de influência

direta da atividade ou do empreendimento; e) a intervenção em unidade de conservação, compreendendo sua respectiva zona de amortecimento; f) as informações acerca da justificativa da implantação do projeto, de seu porte da tecnologia empregada, dos principais aspectos ambientais envolvidos e da existência ou não de estudos, dentre outras informações; e g) a existência de municípios pertencentes às áreas de risco ou endêmicas para malária.

FCP – Fundação Cultural Palmares, órgão responsável pela criação e tutela das terras quilombolas.

FUNAI: A Fundação Nacional do Índio – FUNAI é o órgão indigenista oficial do Estado brasileiro. Criada por meio da Lei nº 5.371, de 5 de dezembro de 1967, vinculada ao Ministério da Justiça, é a coordenadora e principal executora da política indigenista do Governo Federal. Sua missão institucional é proteger e promover os direitos dos povos indígenas no Brasil.

ICMBIO – Cabe ao Instituto executar as ações do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, podendo propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as UCs instituídas pela União. Cabe a ele ainda fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e exercer o poder de polícia ambiental para a proteção das Unidades de Conservação federais.

INCRA - Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, órgão responsável pela política nacional de reforma agrária, o projeto e implementação de reassentamentos agrícolas e a gestão destes.

IPHAN – O Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional (Iphan) é uma autarquia federal vinculada ao Ministério da Cultura que responde pela preservação do Patrimônio Cultural Brasileiro. Cabe ao Iphan proteger e promover os bens culturais do País, assegurando sua permanência e usufruto para as gerações presentes e futuras.

OIT – Organização Internacional do Trabalho.

PBA - Programa Básico Ambiental - conjunto de planos e programas identificados a partir da elaboração dos estudos ambientais, com cronograma executivo, plano de trabalho operacional e definição das ações a serem desenvolvidas nas etapas de implantação e operação da atividade ou empreendimento e ainda monitoramento de indicadores ambientais; Fonte: Portaria Interministerial Nº. 60 de 24 de março de 2015.

PNGATI – Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental em Terras Indígenas, definida pelo Decreto Nº. 7747 de 05 de Junho de 2012.

RIMA – Relatório Impacto Meio Ambiente, documento sintético do EIA de fácil leitura e compreensão para a população leiga e comunidade local.

RTID - Relatório Técnico de Identificação e Delimitação - documento que identifica e delimita o território quilombola a partir de informações cartográficas, fundiárias, agronômicas, ecológicas, geográficas, socioeconômicas, históricas e antropológicas, conforme disposto em Instrução Normativa do Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária-INCRA.

TER - Termo de Referência Específico - documento elaborado pelos órgãos e entidades envolvidos no licenciamento ambiental que estabelecem o conteúdo necessário para análise dos impactos afetos a cada órgão ou entidade.

TI - Terra Indígena - a) áreas ocupadas por povos indígenas, cujo relatório circunstanciado de identificação e delimitação tenha sido aprovado por ato da FUNAI, publicado no Diário Oficial da União; b) áreas que tenham sido objeto de portaria de interdição expedida pela FUNAI em razão da localização de índios isolados, publicada no Diário Oficial da União; e c) demais modalidades previstas no art. 17 da Lei Nº. 6.001, de

19 de dezembro de 1973;

TQ - Terra Quilombola: área ocupada por remanescentes das comunidades dos quilombos, que tenha sido reconhecida por RTID devidamente publicado.

TR - Termo de Referência - documento elaborado pelo IBAMA que estabelece o conteúdo necessário dos estudos a serem apresentados em processo de licenciamento ambiental e que contempla os conteúdos apontados pelos Termos de Referência Específicos.

ZA – Zona de Amortecimento – O entorno de uma unidade de conservação regularmente estabelecido, onde as atividades humanas estão sujeitas a normas e restrições específicas com o propósito de minimizar os impactos negativos sobre a área protegida.

A teoria do desenvolvimento tem considerado como um axioma a suposição de que o crescimento econômico sempre é positivo para os países menos desenvolvidos, embora as etapas iniciais de crescimento normalmente venham acompanhadas de queda na qualidade do meio ambiente (CARPENTER, 1997).

1

Introdução

O desenvolvimento de uma política ambiental, com programas, ações e medidas de controle ambiental é necessária para a gestão dos conflitos sócio-econômico-ambientais gerados, intrínsecos ao desenvolvimento.

Segundo o princípio 11 da Declaração Rio de Meio Ambiente e Desenvolvimento:

“Os Estados adotarão legislação ambiental eficaz. As normas ambientais, e os objetivos e as prioridades de gerenciamento deverão refletir o contexto ambiental de meio ambiente a que se aplicam...” (ONU, 2015).

O Brasil com a reforma constitucional de 1988 inseriu o tema ambiental em sua constituição em diversos artigos estruturando a base da regulamentação ambiental no país.

Conhecer a constituição é fundamental. Pois é da maior importância prática extrair dela toda consequência concreta dos preceitos que ela contém. Se o Estado descumpre sua obrigação de tutelar a natureza, incumbe à cidadania reclamar do Judiciário a restauração do ambiente, fazendo incidir o ordenamento sobre o infrator. Mesmo que ele seja o próprio Estado (NALINI, 2010).

A cidadania é parte interessada importante para que haja não só o amadurecimento da legislação e de sua aplicação bem como do desenvolvimento e aplicação de políticas públicas, das quais o licenciamento ambiental é um exemplo, e citado como instrumento da política ambiental nacional.

“.... Alguns problemas ambientais surgiram de uma falha de instituições políticas ao invés de econômicas... falhas na gestão do governo dividem com falhas de mercado as características de que incentivos impróprios são a causa do problema” (TIETENBERG, 1996).

Esta leitura é muito interessante ao explicitar que as falhas do governo e suas instituições dividem com setor privado as causas do problema, aspecto posteriormente abordado. Usualmente o setor privado busca a alocação integral das falhas no setor público.

A utilização dos recursos naturais, que constituem bem de uso comum do povo e são essenciais à sadia qualidade de vida, depende de prévio consentimento do Poder Público. O meio ambiente é qualificado como patrimônio público a ser necessariamente assegurado e protegido, tendo em vista o uso coletivo e, portanto, inexiste direito subjetivo à sua livre utilização (THOMÉ, 2015).

A doutrina brasileira é moderna ao definir o meio ambiente como patrimônio público, mas este conceito ainda não se apresenta plenamente difundido e pacificado, sendo recorrente a idéia da livre utilização da área privada, que gera conflito no licenciamento ambiental.

Embora sendo inegável a importância dos demais instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, o licenciamento ambiental se consolidou como um dos mais eficazes na defesa dos recursos naturais e do equilíbrio ecológico, não obstante uma série de fragilidades que ainda precisam ser corrigidas (TRENNENPOHL, 2011).

Dentre as inúmeras políticas setoriais e multisetoriais da área ambiental, o licenciamento ambiental, que necessita que outros instrumentos e políticas sejam implantadas, como o zoneamento ambiental, planejamento ambiental e multisetorial, é o que encontra maior exposição na mídia, dividindo com as mudanças climáticas o foco da mídia. A carência generalizada de políticas e ações dos governos, da área de segurança, saúde e educação, usualmente é apresentada de maneira pontual, e não integrada.

“... Concorre decisivamente para o elevado nível de desgaste deste instrumento a sua adoção isolada dos demais instrumentos da PNMA. Na verdade, de todas as medidas previstas na concepção e na implantação da Política Nacional de Meio Ambiente, o licenciamento é praticamente a única aplicada com regularidade, ainda que de forma precária”. (ABEMA, 2013)

Como se vê na Lei da Política Nacional de Meio Ambiente, não só o licenciamento e a revisão do licenciamento de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras são instrumentos dessa política (art. 9º. IV), como também o é o “zoneamento ambiental” (art. 9º, II). (MACHADO, 2000).

O licenciamento ambiental é uma obrigação legal prévia à instalação de qualquer empreendimento ou atividade potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente e possui como uma de suas mais expressivas características a participação social na tomada de decisão, por meio da realização de Audiências Públicas como parte do processo. Essa obrigação é compartilhada pelos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente e pelo IBAMA, como partes integrantes do SISNAMA (Sistema Nacional de Meio Ambiente) (IBAMA, 2015).

A Lei Nº 6938, de 31 de agosto de 1981, cita em seu art. 2º “A Política Nacional do Meio Ambiente tem por objetivo a preservação, melhoria e recuperação da qualidade ambiental propícia à vida, visando assegurar, no País, condições ao desenvolvimento socioeconômico, aos interesses da segurança nacional e à proteção

da dignidade da vida humana, atendidos os seguintes princípios...” (BRASIL,1981).

A Avaliação de Impacto Ambiental, AIA, é um instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente, de grande importância para a gestão institucional de planos, programas e projetos, em nível federal, estadual e municipal. (ABSY et alii, 1995).

A Declaração do Rio sobre meio ambiente e desenvolvimento informa em seu princípio 17: a avaliação de impacto ambiental, como instrumento nacional, será efetuada para as atividades planejadas que possam vir a ter um impacto adverso significativo sobre o meio ambiente e estejam sujeitas à decisão de uma autoridade nacional competente (ONU, 1992).

A Resolução CONAMA N° 237, de 19 de dezembro de 1997, traz o seguinte conceito de licenciamento ambiental:

Procedimento administrativo pelo qual o órgão ambiental competente licencia a localização, instalação, ampliação e a operação de empreendimentos e atividades utilizadoras de recursos ambientais, consideradas efetiva ou potencialmente poluidoras, ou aquelas que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentadoras e as normas técnicas aplicáveis ao caso (IBAMA, 2015).

Esta Resolução apesar de progredir na regulamentação apresenta definição com ampla subjetividade, sendo alvo de múltiplos questionamentos de sua constitucionalidade por regulamentar uma política nacional através de norma infralegal.

Por procedimento entende-se um encadeamento de atos que visam a um fim – a concessão da licença ambiental. Esse procedimento é conduzido no âmbito do poder executivo, na figura de seus órgãos ambientais nas várias esferas, e advém do regular exercício de seu poder de polícia administrativa. (Cartilha de Licenciamento Ambiental - Tribunal de Contas da União – TCU com colaboração do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, S.N.T.).

Informa-se que esta cartilha demonstra a integração progressiva do TCU com as normas legais ambientais.

Entretanto, não pode se esquecer que a licença ambiental, embora extremamente semelhante à licença administrativa, é informada pelos princípios de Direito Ambiental, que fazem a diferença. Ela não é definitiva, mas emitida a termo, com prazo de validade e, há casos, expressos na lei, em que suas condicionantes podem ser modificadas em benefício da saúde pública; art. 4º do Decreto Lei N° 1413/75 (OLIVEIRA, 1999).

O processo de licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental é procedimento complexo, que envolve estudos multidisciplinares, interação com diversos órgãos e instituições, sendo usualmente realizado na fase

conceitual ou de projeto básico, fases estas em que o projeto pode apresentar alterações significativas.

Um dos principais instrumentos de comando e controle da política nacional de meio ambiente, o licenciamento ambiental é um processo contínuo de gestão ambiental pública e privada (VALINHAS, 2011).

Esta definição é importante ao englobar o setor público e o privado no processo, usualmente pensado como somente público. Se o desenvolvimento do projeto, dos estudos ambientais e das condicionantes ambientais são responsabilidade do setor privado, não é possível dissociar os setores.

O diagnóstico da eficácia do processo atual de licenciamento federal de empreendimentos com significativo impacto ambiental (com rito processual completo, com Estudo Prévio de Impacto Ambiental - EIA, audiências públicas e emissão das Licenças Ambientais) e a identificação de oportunidades de melhoria serão o objetivo deste trabalho.

1.1. Objetivo Geral

A pesquisa tem como objetivo geral a identificação da percepção da eficácia do processo de licenciamento ambiental, através de entrevistas e pesquisa com questionários semiestruturados com profissionais do setor.

O resultado será obtido através da pergunta transcrita abaixo:

O processo de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental possui percepção de eficácia alta, média ou baixa segundo seus agentes participantes?

1.2. Objetivos Secundários

Como objetivos secundários temos as oportunidades de melhoria identificadas, a saber:

- Quais as oportunidades de melhoria identificadas no aspecto regulatório do processo de licenciamento ambiental?

- Quais as oportunidades de melhorias do processo de licenciamento ambiental identificadas no órgão licenciador federal e órgãos acessórios participantes do processo?
- Quais as oportunidades de melhoria identificadas quantos aos recursos materiais e humanos disponíveis no processo de licenciamento ambiental?

1.3. Justificativa

O licenciamento ambiental é o processo administrativo pelo qual o poder público competente autoriza a realização de atividade, econômica ou não, causadora de significativa degradação ambiental (RIOS et al, 2005).

É um dos principais instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, estando citado textualmente na Lei Federal Nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, em seu Art. 9º: São instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, inciso IV, - o licenciamento e a revisão de atividades efetiva ou potencialmente poluidoras (BRASIL,1981).

A Constituição brasileira preceitua que:

“Para assegurar a efetividade desse direito (ao meio ambiente ecologicamente equilibrado), incumbe ao Poder Público... 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” – art. 225, parágrafo 1º, IV, (MACHADO, 2000).

Os altos custos do processo e os prazos existentes no licenciamento de grandes empreendimentos impactam a competitividade do país em grandes projetos, podendo-se citar que compõem o chamado custo Brasil. Em um país que usualmente possui uma das mais altas taxas de juros reais do mundo, os longos prazos podem impactar na viabilidade do projeto. Observa-se que existe por fatores diversos discrepância entre o prazo legal para o processo de licenciamento e expedição de licenças, e o prazo real realizado.

A demora na análise dos estudos ambientais e na emissão de licenças, a excessiva burocracia, o reduzido contingente técnico, a imposição de condicionantes muitas vezes desnecessárias ou excessivas, além da falta de transparência no processo, resultam no atraso significativo dos cronogramas dos empreendimentos e no incremento injustificado de seus custos, prejudicando o planejamento setorial, trazendo insegurança

jurídica, senão inviabilizando os empreendimentos, na medida em que os torna excessivamente onerosos (CNI-FMASE, 2015, S.N.T.).

O setor privado e especialmente o setor elétrico, que conduz os maiores investimentos privados do país através das hidroelétricas de grande porte, com grandes impactos ambientais, se manifesta de maneira enviesada criticando unicamente os órgãos ambientais sem a visão completa do processo de licenciamento, e especialmente não internalizando adequadamente sua fração do processo.

Atualmente, o Licenciamento Ambiental de empreendimentos do setor elétrico brasileiro é objeto de acalorado debate político, incertezas e apresenta diversos procedimentos e leis que devem orientar o processo de tomada de decisão (CARDOSO, 2014).

O licenciamento ambiental tem sido apontado como um dos entraves ao pleno desenvolvimento econômico do país, em leituras que, frequentemente, desconsideram a relevância desse instrumento para o correto planejamento dos empreendimentos públicos e privados. Tramita na Câmara dos Deputados o Projeto de Lei Nº 3.729/2004, que dispõe sobre o licenciamento ambiental e regulamenta o inciso IV do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, proposição à qual foram apensadas outras treze que versam sobre o mesmo tema. A ideia que fundamenta esse processo é a aprovação da Lei Geral do Licenciamento Ambiental.

As regras nacionais sobre o licenciamento constam hoje, preponderantemente, em atos normativos infra legais, como resoluções do Conselho Nacional do Meio Ambiente (Conama) e portarias de órgãos ambientais, existindo, ainda, normas estaduais e municipais (Congresso Nacional, 2015).

É público e notório que o licenciamento ambiental no país possui conflitos diversos que são discutidos na esfera judiciária (denominada judicialização do processo de licenciamento ambiental), o que gera a dilação do prazo do processo, aumento de custos diretos e indiretos do processo além de promover a insegurança regulatória, isto porque quando são definidas sentenças pelo poder judiciário, podem ser consolidados conflitos do licenciamento ambiental.

No polêmico licenciamento ambiental das usinas hidroelétricas do rio Madeira, Santo Antônio e Jirau, a justiça federal em 10/03/2014 determinou a revisão dos estudos de impacto ambiental e relatório de impacto ambiental (EIA/Rima) - A Justiça Federal de Rondônia determinou no início da noite desta segunda-feira (10)

em liminar que as empresas responsáveis pela implantação e operação das usinas do rio Madeira e o Ibama (Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis) refaçam, imediatamente, o estudo e o relatório de impacto ambiental (EIA/Rima) das barragens da hidrelétricas sob pena de perderem a licença de operação.

Para o juiz Herculano Martins Nacif, Rondônia vive uma tragédia devido a enchente do rio Madeira. Ele pediu os novos estudos para confirmar se os impactos ambientais e sociais são decorrentes da elevação das águas nos reservatórios das hidrelétricas de Santo Antônio e Jirau. “Tendo em mira a excepcionalidade do caso a revelar uma verdadeira tragédia vivida pelas populações atingidas no Estado de Rondônia determino a imediata prolação desta decisão” (AMAZONIA REAL, 2015).

Sobre o mesmo caso, em matéria retirada do site do Movimento dos Atingidos por Barragens – MAB, é informado: MPF denuncia ex-gestores do Ibama por licenciamento irregular em Jirau - O Ministério Público Federal (MPF) em Brasília (DF) denunciou à Justiça dois ex-gestores do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis (Ibama): Roberto Messias Franco, ex-presidente do órgão, e Sebastião Custódio Pires, ex-diretor de licenciamento ambiental. Em 2008, os denunciados concederam licença para a instalação da usina hidrelétrica Jirau em desacordo com as normas ambientais e pareceres técnicos do Ibama. O empreendimento faz parte do Complexo do Rio Madeira, localizado no Rio Amazonas e que inclui a usina Santo Antônio (Movimento dos Atingidos por Barragens, 2016).

Embora o licenciamento federal concentre a maioria dos grandes empreendimentos, notadamente no setor de energia elétrica por tratarem-se de empreendimentos com grande capacidade de geração ou situados em rios federais, também é grande o problema na esfera estadual do licenciamento ambiental. Também empreendimentos de geração termoeletrica possuem conflitos no licenciamento ambiental, conforme explicitado abaixo:

O Ibama embargou nesta terça-feira (13/09) as atividades do Complexo Termelétrico Presidente Médici, em Candiota, no Rio Grande do Sul, e aplicou quatro multas, que totalizam de R\$ 75,1 milhões, após identificar violações dos limites máximos de vazão de efluentes e das taxas de óleos e graxas, entre outras

irregularidades. O empreendimento, operado pela Companhia de Geração Térmica de Energia Elétrica (CGTEE), subsidiária da Eletrobrás, também produziu emissões atmosféricas em desacordo com os padrões estabelecidos, deixou de entregar relatórios de monitoramento e descumpriu obrigações do Termo de Ajustamento de Conduta (TAC) que rege a operação das fases A e B da usina (IBAMA, 2016).

O embargo às atividades do complexo de Candiota, a mais antiga usina a carvão do país, será mantido até que seja comprovada a regularização dos sistemas de armazenamento e distribuição de óleo combustível pesado e dos dispositivos de controle ambiental associados.

"O embargo foi necessário para evitar a continuidade de irregularidades que causam danos ao meio ambiente e à saúde da população", disse o superintendente do Ibama no Rio Grande do Sul, Kuriakin Humberto Toscan.

O empreendimento, que também é alvo de ação promovida pelo Ministério Público Federal (MPF), já havia sido multado em outras seis ocasiões pelo Ibama.

O grande número de processos em licenciamento, incluindo novos projetos, retificações, renovações e a falta de recursos é uma das causas da morosidade do processo de licenciamento. Exemplificando, em matéria do jornal (O GLOBO, 2015) têm-se na manchete – INEA: mais de 11 mil processos fora do prazo – morosidade, burocracia e falta de técnicos emperram concessão de licenças: secretário defende novas regras "... precisamos discutir uma legislação nova, mudar os processos. Do jeito que está, o órgão ambiental acaba sendo demonizado pela sociedade. "

A influência política e a utilização do processo de licenciamento ambiental como ferramenta para realização de políticas públicas também têm distorcido os objetivos desse importante instrumento da Política Nacional de Meio Ambiente – PNMA, que é a melhoria da performance ambiental dos projetos (CNI FMASE).

Em reportagem retirada do site Amazônia, em 10 de março de 2016, informa sobre a tramitação acelerada de alteração da regulamentação do licenciamento federal em trâmite no Conama:

"Está tramitando com grande rapidez no Conama, o Conselho Nacional do Meio Ambiente, uma proposta que flexibiliza completamente o processo de licenciamento de uma obra com potencial poluidor no Brasil. Para ambientalistas, a proposta faz com que as empresas possam, na prática, fazer um "auto licenciamento" de suas obras" (AMAZONIA,2016).

Cita ainda

“Uma das modalidades, o Licenciamento Unificado, permite que a empresa possa operar com apenas uma licença ambiental. Ela vale mesmo para empreendimentos de alto potencial poluidor. Para os empreendimentos de médio ou baixo potencial poluidor, são dois processos possíveis. O licenciamento por adesão e compromisso e o licenciamento por registro. Nos dois casos, a empresa que quer fazer o empreendimento apresenta uma declaração ou registro e envia os documentos necessários por e-mail. Isso já é o suficiente para receber a licença. Ao governo cabe apenas fiscalizar. Na prática, o processo de licenciamento fica todo a cargo da empresa que fará a obra potencialmente poluidora. (AMAZONIA,2016)”

O licenciamento ambiental de empreendimentos em área indígena é palco de diversos conflitos e judicialização de processos, demonstrando que há diversos problemas em seu processo e condução. Em locais onde a mídia possui reduzido alcance e a carência da presença governamental é grande ou imensa, grandes empreendimentos contam com excessiva facilidade.

No entanto, a invisibilidade à qual, historicamente, as populações indígenas vêm sendo submetidas pelo Estado brasileiro, tem resultado em processos de exclusão, de violência e de discriminação que são verificados, dentre outros, em tomadas de decisão sobre a formulação, a liberação e o financiamento de projetos, obras, atividades e empreendimentos causadores de profundos impactos sociais e ambientais que não incluem, efetivamente, o viés étnico. Isso ocorre, em grande medida, sem a participação que as comunidades indígenas poderiam ter como protagonistas de erros e acertos, se os mecanismos de consulta e de audiências públicas atendessem aos direitos reconhecidos pela Constituição Federal de 1988 e por normas internacionais ratificadas pelo Brasil (GUIMARÃES, 2014).

Não apenas comunidades indígenas, mas comunidades tradicionais e afastadas fragilizadas por sua condição sócio econômica são agentes sujeitos à exclusão e invisibilização no processo, causados não apenas pelo processo ou seu desvio, mas também pela regulamentação existente.

Vale mencionar, ainda, a pulverização de normas editadas por diversos órgãos das três esferas da Federação, vigentes, concorrentes e utilizadas como base de exigências ambientais para a implantação dos empreendimentos. Essas normas frequentemente conflitam entre si e com as leis existentes, distribuindo-se em Instruções Normativas, Portarias, Resoluções, Normas Técnicas etc. (BANCO MUNDIAL, 2008).

Dentro deste quadro, o presente trabalho busca contribuir para o tema através da pesquisa com os atores dos principais processos de licenciamento, os federais, e buscar sintetizar e propor oportunidades de melhoria do licenciamento ambiental federal e gerar sugestões de propostas para a otimização deste processo.

2 Procedimentos Metodológicos

Inicialmente foram definidos os principais parâmetros referentes ao processo de licenciamento ambiental através do conhecimento prévio do tema do autor, e reduzido a modelo simplificado com 5 parâmetros - tipo, procedimentos, prazo, partes envolvidas, custo - e listados indicadores obtidos através de análise de processo, com 03 etapas principais, através de tempestade de idéias;

Etapa 01: entradas de informação pertinentes ao processo – formulários, estudos ambientais, requerimentos, petições;

Etapa 02: processamento da informação – análise, pareceres técnicos, novas requisições, aprovação ou rejeição das licenças, requisições ou petições;

Etapa 03: produtos gerados, as saídas do processo: comunicação de requisições, solicitações, emissão de documentos e licenças

Através da análise do processo e parâmetros, definiram-se os principais indicadores para mensuração do processo, simbolizando um modelo teórico reducionista.

A seguir foi elaborada lista de perguntas sobre o processo e parâmetros selecionados, para a realização da pesquisa aplicada, posteriormente reduzida para dez perguntas com auxílio do orientador, viabilizando a resposta no período de quinze a trinta minutos, com objetivo de não apresentar questionário muito longo, que reduziria o engajamento e elaboração das respostas. Obtiveram-se 57 respondentes do questionário, com envio para mais de 250 potenciais participantes, incluindo a totalidade de analistas ambientais lotados na Diretoria de Licenciamento Ambiental em Brasília, excluindo-se a Coordenação Geral de Petróleo e Gás – CGPEG, segundo lista de e-mails obtida através de petição ao diretor de licenciamento ambiental em exercício.

De maneira a complementar os questionários realizados com maior população amostral, foram realizadas 11 entrevistas, onde as questões dos questionários foram realizadas oralmente, propiciando maior rapidez e praticidade

no engajamento da pesquisa, notadamente com servidores detentores de cargos de chefia, que no exercício de suas funções usualmente não dispõem de oportunidade para elaboração das respostas, e executivos do setor privado. As entrevistas foram parcialmente transcritas em seus pontos de maior relevância no Capítulo 5, Pesquisa Aplicada.

Foi definido como principal parâmetro a ser estudado, consolidado no objetivo principal, a eficácia do processo de licenciamento ambiental, consolidada em uma pergunta do questionário.

Foram definidos como objetivos secundários as oportunidades de melhoria do processo, explicitadas na pesquisa conforme as 06 perguntas referentes ao tema, presentes no questionário apresentado no subitem 2.2.

2.1. Revisão Bibliográfica

Para aprofundar o conhecimento do processo de licenciamento ambiental federal e sua regulamentação, foi realizada pesquisa bibliográfica para descrição dos conceitos básicos, modelo conceitual, definição dos objetivos principal e secundário, análise crítica dos resultados, além de viabilizar a definição da pesquisa semiestruturada.

Esta pesquisa foi realizada através de pesquisa na biblioteca central da PUC-Rio, seus banco de dados e portais associados, com destaque para o portal da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior - Capes, Scielo, Google Acadêmico, bibliotecas e sites dos órgãos pesquisados (Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis - Ibama, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - Iphan, Fundação Nacional do Índio - Funai), além de jornais, revistas, publicações e sítios de internet especializados na área ambiental.

2.2. Aplicação de questionário semiestruturado

A Eficácia e Oportunidades de Melhoria foram analisadas através de questionário semiestruturado, a ser aplicado nos diferentes segmentos que participam

do processo, divididos em:

- Agente licenciador (no caso do licenciamento federal o Ibama através de seus analistas ambientais);
- Órgãos associados que participam do licenciamento ambiental, conforme legislação existente, como Instituto Chico Mendes – ICMBio, Fundação Nacional Indígena – Funai, Instituto do Patrimônio Histórico e Arqueológico Nacional – Iphan, Instituto Nacional de Reforma Agrária – Incra, Ministério da Saúde e Fundação Cultural Palmares - FCP.
- Secretarias Estaduais e Municipais de Meio Ambiente, ou as Agências Ambientais ou Instituições que participam do processo de licenciamento ambiental (Secretaria Municipal de Meio Ambiente da cidade do Rio de Janeiro - Smac e Instituto Estadual do Ambiente do Rio de Janeiro- Inea).
- Setor privado, composto por empresas desenvolvedoras de empreendimentos, denominadas comumente de empreendedores, e empresas de consultoria que elaboram os diversos estudos ambientais pertinentes ao processo.

A pesquisa exploratória foi composta de revisão bibliográfica e identificação dos trabalhos existentes sobre o tema, e aplicação de questionário semiestruturado nas partes interessadas no processo de licenciamento federal definidas como limitação do escopo, divididas em instituições que realizam o licenciamento federal, a saber Ibama, e órgãos acessórios, como ICMBio, Iphan, Funai, Fundação Palmares, Ministério da Saúde, empresas de consultoria especializadas em licenciamento ambiental, e representantes da sociedade civil, os empreendedores, representados por executivos de empresas que realizam licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental em órgãos federais.

Como limite da pesquisa, foi definido o licenciamento ambiental federal de atividades terrestres, excluídas as atividades de Óleo e Gás *offshore*, e nucleares, por constituírem temas específicos, que contam com regulamentação e processos diferenciados.

Com intuito de obter respostas que traduzem a experiência dos participantes no tema, priorizaram-se na pesquisa agentes públicos com experiência maior do que três anos no tema.

Como perguntas básicas do questionário temos a seguir as dez perguntas abaixo, limitadas para permitir a resposta em tempo aproximado de 30 minutos, e através de questões discursivas uma percepção e apreensão em profundidade de oportunidades de melhoria por partes interessadas de alto valor agregado:

- 1) Qual o seu papel no licenciamento federal?
- 2) Em sua opinião, qual a eficácia do processo de licenciamento ambiental. Alta, média ou baixa são as respostas disponíveis em múltipla escolha.
- 3) Assinale abaixo as oportunidades de melhoria que considerar verdadeiras, podendo ser assinaladas de nenhuma a todas as opções abaixo:
 - A) Processo de Licenciamento Ambiental (normatização e regulamentação, órgãos participantes, fluxograma de processo, órgãos, metodologia e prazos vigentes).
 - B) Agentes do processo (infraestrutura, capacitação, recursos humanos)
 - C) Aspecto regulatório, legislação e normas do licenciamento ambiental
- 4) Quais seriam suas sugestões para melhoria do processo de licenciamento ambiental, como normatização e regulamentação, agentes participantes, fluxograma de processo, metodologia e prazos vigentes, conforme assinalado na questão 03?
- 5) Quais seriam as oportunidades de melhorias referentes aos recursos humanos e materiais (infraestrutura, capacitação) em sua opinião?
- 6) Quais seriam as oportunidades de melhoria na regulamentação de responsabilidades (de agentes como analistas ambientais, consultores e empresas), e na definição das penalidades administrativas (multas, alteração de prazos do processo, aumento de custos do processo), cíveis (indenizações) e criminais (tipificação dos crimes de falsidade ideológica específicos do processo, como falsificação de documentação ou de laudos e pareceres no processo de licenciamento ambiental, permitindo penas maiores).
- 7) Quais as oportunidades de melhoria pertinentes aos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente - Secretarias de Meio Ambiente Estaduais e Municipais em sua opinião?
- 8) Quais as oportunidades de melhoria pertinentes aos órgãos associados que participam do licenciamento ambiental federal conforme regulamentação,

como ICMBIO, FUNAI, IPHAN, Fundação Cultural Palmares, INCRA e Ministério da Saúde.

- 9) Quais as oportunidades de melhoria referentes aos empreendedores e empresas de consultoria no processo de licenciamento federal em sua opinião?
- 10) Você possui algum comentário ou sugestão adicional para melhoria da eficiência do processo de licenciamento ambiental?

2.3.

Realização de entrevistas com autoridades e agentes públicos

Para obter a resposta da pesquisa com autoridades, servidores em altos cargos públicos ou gestores do setor privado que não apresentaram disponibilidade de tempo para a resposta da pesquisa com a elaboração discursiva das respostas, foram aplicadas entrevistas onde foi repassado verbalmente o questionário, e anotadas as respostas e observações informadas.

Como as entrevistas foram aplicadas com metodologia diversa do questionário, usualmente sem a obtenção de respostas de todas as questões e com tempo reduzido, esses aspectos foram considerados como viés significativo, e não foram computadas as entrevistas para o universo amostral da pesquisa nem para resultados estatísticos, mas inseridas as sugestões e observações não repetitivas no texto, bem como informado o nome do entrevistado e função.

3

Conceitos Básicos

3.1.

O Processo de Licenciamento Ambiental

Apresenta-se abaixo a definição oficial de licenciamento ambiental presente na legislação federal:

O licenciamento ambiental é definido como procedimento administrativo pelo qual o IBAMA licencia a localização, instalação, ampliação e operação de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais considerados efetiva ou potencialmente poluidores, ou daqueles que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, considerando as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso” (BRASIL, Portaria Interministerial N° 419 de 2011).

Não apenas a constituição e legislação federal, mas também tratados internacionais versam sobre o licenciamento ambiental e a avaliação de impacto ambiental.

A Resolução N°10/1994 do Grupo Mercado Comum - GMC – Diretrizes Básicas de Política Ambiental – trata da obrigatoriedade de adotar a prática de licenciamento ambiental para todas as atividades degradantes do meio ambiente nos países membros do Mercosul, tendo como um dos seus instrumentos a Avaliação de Impacto Ambiental (ROCHA et al, 2005).

O licenciamento é embasado na Avaliação de Impactos Ambientais (AIA), onde se identifica, classifica, propõem-se medidas para a eliminação, redução ou compensação dos impactos ambientais futuros. A AIA está contida dentro dos estudos ambientais, destacando-se o Estudo de Impacto Ambiental - EIA e estudos ambientais reduzidos, como os Relatórios Ambientais Simplificados – RAS.

Os fundamentos do processo de Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) foram estabelecidos nos Estados Unidos em 1969, quando o Congresso aprovou a “National Environmental Policy of Act” Política Ambiental Nacional dos Estados Unidos, mais conhecida pela sigla NEPA, sancionada pelo presidente no ano seguinte (DIAS, 2001).

A ampla utilização de processos de AIA por órgãos internacionais e agentes financiadores acelerou o processo de sua larga utilização, ao condicionar financiamentos à sua utilização.

Atualmente, fazem uso da Avaliação de Impactos Ambientais, todos os principais organismos de cooperação internacional, como os órgãos setoriais da Organização das Nações Unidas (ONU), o Banco Mundial (BIRD), o Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), entre outros (MOREIRA, 1985).

Empreendimentos de significativo impacto ambiental são extremamente complexos, gerando diversos impactos ambientais positivos e negativos, primários, secundários e por vezes terciários, que podem apresentar sinergia ou antagonismo; são dinâmicos temporalmente nas fases distintas do empreendimento (planejamento, implantação, operação e desativação). Exemplificando, a construção de uma rodovia federal, linha de transmissão de energia elétrica de alta tensão, hidroelétricas e ferrovias são empreendimentos típicos, implantados em locais que por vezes apresentam carência de infraestrutura, aparato público e ação governamental.

Outras características que estão potencialmente presentes são apresentar interação com áreas protegidas e unidades de conservação, terras indígenas, áreas quilombolas, causar impacto ambiental em áreas com ocorrência de espécies raras e ameaçadas de extinção, contar com áreas de influência com a presença de doenças endêmicas como malária, comunidades tradicionais vulneráveis, áreas de reassentamento da reforma agrária, bens e monumentos tombados ou especialmente protegidos, como cemitérios, igrejas e templos. Em empreendimentos de grande porte não é raro encontrar todas as características supracitadas, e em projetos de longa duração adiciona-se o componente político e da alternância de governos nas diversas esferas ao longo do tempo.

Para caracterizar um problema ambiental complexo, podemos pensá-lo como algo em que os fatos são incertos, os valores estão em disputa, o que está em jogo é grande e as decisões são urgentes. Em tais circunstâncias é provável que a metodologia linear simples baseada em exemplos de ciência de laboratório “pura” não nos proporcione muito direcionamento (FUNTOWICZ, 1997).

A Lei Nº 6.938 de 31 de agosto de 1981, que instituiu a Política Nacional de Meio Ambiente - PNMA prevê a Avaliação de Impactos Ambientais – AIA e uma série de outros instrumentos complementares e inter-relacionados, como por exemplo:

O licenciamento e a revisão de atividades efetivas ou potencialmente poluidoras, que exigem a elaboração de EIA/RIMA e/ou de outros documentos técnicos, os quais constituem instrumentos básicos de implementação da AIA.

O zoneamento ambiental, o estabelecimento de padrões de qualidade

ambiental e a criação de unidades de conservação, que condicionam e orientam a elaboração de estudos de impacto ambiental e de outros documentos técnicos necessários ao licenciamento ambiental.

Os Cadastros Técnicos, os Relatórios de Qualidade Ambiental, as penalidades disciplinares ou compensatórias, os incentivos à produção, a instalação de equipamentos e a criação ou absorção de tecnologia, voltados para a melhoria da qualidade ambiental, que facilitam ou condicionam a condução do processo de AIA em suas diferentes fases (IBAMA, Avaliação de Impactos Ambientais, 1995).

O licenciamento ambiental é uma obrigação legal prévia à instalação de qualquer empreendimento ou atividade potencialmente poluidora ou degradadora do meio ambiente e possui como uma de suas mais expressivas características a participação social na tomada de decisão, por meio da realização de Audiências Públicas como parte do processo.

Essa obrigação é compartilhada pelos Órgãos Estaduais de Meio Ambiente e pelo IBAMA, como partes integrantes do SISNAMA (Sistema Nacional de Meio Ambiente). O IBAMA atua, principalmente, no licenciamento de grandes projetos de infraestrutura que envolvam impactos em mais de um estado e nas atividades do setor de petróleo e gás na plataforma continental. As principais diretrizes para a execução do licenciamento ambiental estão expressas na Lei Nº 6.938/1981 e nas Resoluções CONAMA Nº 001/1986 e Nº 237/1997. Além dessas, recentemente foi publicado a Lei Complementar Nº 140/2011, que discorre sobre a competência estadual e federal para o licenciamento, tendo como fundamento a localização do empreendimento. (IBAMA, 2015).

A Resolução CONAMA Nº 01/86 define as diretrizes gerais do Estudo de Impacto Ambiental. Em seu Artigo 5º, define:

O estudo de impacto ambiental, além de atender à legislação, em especial os princípios e objetivos expressos na Lei de Política Nacional do Meio Ambiente, obedecerá às seguintes diretrizes gerais:

- I - Contemplar todas as alternativas tecnológicas e de localização de projeto, confrontando-as com a hipótese de não execução do projeto;
- II - Identificar e avaliar sistematicamente os impactos ambientais gerados nas fases de implantação e operação da atividade;
- III - 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;
- IV - Considerar os planos e programas governamentais, propostos e em implantação na área de influência do projeto, e sua compatibilidade”(BRASIL,1986).

O artigo seguinte define o conteúdo mínimo do estudo e o detalhamento necessário do documento, de diagnóstico ambiental, avaliação de impactos ambientais a

programa de acompanhamento e monitoramento destes impactos. Usualmente os estudos ambientais concentram-se demasiadamente no diagnóstico, gerando grande volume de informação.

Artigo 6º - O estudo de impacto ambiental desenvolverá, no mínimo, as seguintes atividades técnicas:

I - Diagnóstico ambiental da área de influência do projeto completa descrição e análise dos recursos ambientais e suas interações, tal como existem, de modo a caracterizar a situação ambiental da área, antes da implantação do projeto, considerando:

a) o meio físico - o subsolo, as águas, o ar e o clima, destacando os recursos minerais, a topografia, os tipos e aptidões do solo, os corpos d'água, o regime hidrológico, as correntes marinhas, as correntes atmosféricas;

b) o meio biológico e os ecossistemas naturais - a fauna e a flora, destacando as espécies indicadoras da qualidade ambiental, de valor científico e econômico, raras e ameaçadas de extinção e as áreas de preservação permanente;

c) o meio socioeconômico - o uso e ocupação do solo, os usos da água e a sócio economia, destacando os sítios e monumentos arqueológicos, históricos e culturais da comunidade, as relações de dependência entre a sociedade local, os recursos ambientais e a potencial utilização futura desses recursos (BRASIL, 1986)

A AIA possui estruturação mínima e metodologia definida no inciso II, mas não sua técnica, o que permite que análises sejam produzidas de acordo com a norma legal, mas sem o embasamento técnico necessário. No entanto, a maior demanda é o cumprimento adequado e íntegro da norma.

II - Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas, através de identificação, previsão da magnitude e interpretação da importância dos prováveis impactos relevantes, discriminando: os impactos positivos e negativos (benéficos e adversos), diretos e indiretos, imediatos e a médio e longo prazos, temporários e permanentes; seu grau de reversibilidade; suas propriedades cumulativas e sinérgicas; a distribuição dos ônus e benefícios sociais.

III - Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos, entre elas os equipamentos de controle e sistemas de tratamento de despejos, avaliando a eficiência de cada uma delas.

IV - Elaboração do programa de acompanhamento e monitoramento (os impactos positivos e negativos, indicando os fatores e parâmetros a serem considerados) (BRASIL, 1986).

Observa-se que embora a legislação defina a análise de impactos ambientais, a interpretação dos principais impactos, de suas propriedades cumulativas e sinérgicas, a definição de medidas mitigadoras e a seleção de alternativas de projeto com itens mandatórios, os estudos ambientais no processo de licenciamento

usualmente possuem geralmente foco no diagnóstico ambiental, com grande revisão de dados secundários e produção de dados primários.

A avaliação de impactos ambientais geralmente é tendenciosa, com majoração dos impactos ambientais positivos e redução dos impactos ambientais negativos, que objetivam concluir pela viabilidade do projeto.

Para redução do prazo e de custos, o processo de mapeamento sócio ambiental do local é usualmente reduzido, bem como a integração e discussão da equipe, resultando em documento frágil e sem a maturação necessária ao processo, que conta com a discussão entre as partes interessadas como uma de suas ferramentas básicas para evitar, reduzir e compensar impactos ambientais.

Sistemas de Análise de Impactos Ambientais – AIA foram propostos baseados no princípio da prevenção, através da identificação e previsão de impactos. O monitoramento está deficiente em muitos sistemas; desta maneira, a avaliação da influência da AIA no processo iniciado provê pouco entendimento da efetividade do processo de medidas mitigadoras (PETTS, 1999).

“Como Análises de Impacto Ambiental – AIA se espalhou, também sua natureza tem sido desenvolvida e clarificada. Sistemas de AIA são frequentemente modificados... as medidas incluem: provisão para melhorar a análise, escopo, preparação do relatório da AIA, processo de decisão, monitoramento, consulta e participação pública, termos de referência e delimitação de tempo. As várias medidas realizadas tiveram a intenção de melhorar a qualidade da prática de AIA e algumas parecem que já o fizeram” (SADDLER, 1996).

A regulamentação da competência da responsabilidade do licenciamento ambiental é tema de conflito entre as instituições, sendo elaboradas ao longo do tempo diversas normas aprofundando o tema.

É competência da União licenciar empreendimentos e atividades localizados:

- no Brasil e em país limítrofe
- no mar territorial, na plataforma continental ou na Zona Econômica Exclusiva
- em terras indígenas
- em Unidades de Conservação federais, exceto Áreas de Preservação Permanente (APA)
- em dois ou mais Estados
- de caráter militar, com exceções
- relacionado a material radioativo
- tipologia determinada pelo poder executivo e considerados os critérios de porte, potencial poluidor e natureza da atividade ou empreendimento (ZANARDI, 2008).

O processo de licenciamento ambiental federal possui três etapas distintas

básicas: Licenciamento Prévio, Licenciamento de Instalação e Licenciamento de Operação.

Licença Prévia (LP) - Deve ser solicitada ao IBAMA na fase de planejamento da implantação, alteração ou ampliação do empreendimento. Essa licença não autoriza a instalação do projeto, e sim aprova a viabilidade ambiental do projeto e autoriza sua localização e concepção tecnológica. Além disso, estabelece as condições a serem consideradas no desenvolvimento do projeto executivo.

Licença de Instalação (LI) - Autoriza o início da obra ou instalação do empreendimento. O prazo de validade dessa licença é estabelecido pelo cronograma de instalação do projeto ou atividade, não podendo ser superior a 6 (seis) anos. Empreendimentos que impliquem desmatamento depende, também, de "Autorização de Supressão de Vegetação".

Licença de Operação (LO) - Deve ser solicitada antes de o empreendimento entrar em operação, pois é essa licença que autoriza o início do funcionamento da obra/empreendimento. Sua concessão está condicionada à vistoria a fim de verificar se todas as exigências e detalhes técnicos descritos no projeto aprovado foram desenvolvidos e atendidos ao longo de sua instalação e se estão de acordo com o previsto nas LP e LI. O prazo de validade é estabelecido, não podendo ser inferior a 4 (quatro) anos e superior a 10 (dez) anos (IBAMA,2016).

Observa-se que o processo de licenciamento de atividades do setor de óleo e gás pertinentes ao Ibama possuem rito diferenciado pela sua especificidade, contando com licenças da atividade sísmica, licença de perfuração, constituindo processo não analisado no presente trabalho.

Embora o processo básico com três licenças seja de ampla utilização nacional e internacional, diversos estados apresentam legislação que implanta outros tipos de licença, usualmente simplificadas ou mesmo constituindo na fusão de duas fases do processo, por exemplo, a de viabilidade (LP) e de implantação (LI) em licença única para processos de menor impacto ambiental.

O Ibama durante o processo de licenciamento ouve os Órgãos Ambientais (Oemas) envolvidos no licenciamento, os Órgãos Federais Intervenientes, de gestão do Patrimônio Histórico (Iphan), das Comunidades Indígenas (Funai), de Comunidades Quilombolas (Fundação Cultural Palmares), de controle de endemias (Secretaria de Vigilância em Saúde do Ministério da Saúde), Incra, ICMBio, e outros quando necessário, como Agência Nacional de Águas – ANA, Departamento Nacional de Pesquisa Mineral - DNPM, Agência Nacional de Energia Elétrica – Aneel, entre outros quando necessário. Neste contexto, as prefeituras dos municípios afetados e/ou atravessados pelo empreendimento são ouvidas sobre a questão da adequada inserção do empreendimento frente ao Plano Diretor de Uso e Ocupação do Solo do município.

No processo de licenciamento os estudos ambientais são elaborados pelo empreendedor e entregues ao Ibama para análise e deferimento. Para cada etapa do licenciamento há estudos específicos a serem elaborados.

Para subsidiar a etapa de LP, sendo o empreendimento de significativo impacto ambiental, o empreendedor encaminha ao Ibama o Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/Rima). Para os demais empreendimentos estudos mais simplificados são requeridos.

O EIA é um documento técnico-científico compostos por: Diagnóstico ambiental dos meios físico, biótico e socioeconômico; Análise dos impactos ambientais do projeto e de suas alternativas; Definição das medidas mitigadoras dos impactos negativos e elaboração de medidas mitigadoras dos impactos negativos; e Programas de Acompanhamento e Monitoramento.

O Rima é o documento público que reflete as informações e conclusões do EIA e é apresentado de forma objetiva, clara e adequada a compreensão de toda a população. Nessa etapa são realizadas Audiências Públicas para que a comunidade interessada e/ou afetada pelo empreendimento seja consultada. Para subsidiar a etapa de LI o empreendedor elabora o Plano Básico Ambiental (PBA) que detalha os programas ambientais necessários para a minimização dos impactos negativos e maximização dos impactos positivos, identificados quando da elaboração do EIA. Para subsidiar a etapa de LO o empreendedor elabora um conjunto de relatórios descrevendo a implantação dos programas ambientais e medidas mitigadoras previstas nas etapas de LP e LI. (Ibama, 2015).

A participação ativa dos órgãos estaduais é um dos maiores desafios do sistema de licenciamento, devido a diversos fatores, como políticos (quando existe antagonismo entre os partidos nas diferentes esferas), técnicos (discrepâncias técnicas entre os órgãos envolvidos), estruturais (órgãos estaduais usualmente não possuem a mesma capacidade de recursos humanos, materiais e financeiros para o acompanhamento do processo) e regulatórios (a regulamentação estadual muitas vezes difere e até conflita com a regulamentação federal nos processos de licenciamento federal).

Alguns estados, como o Rio de Janeiro, regulamentaram a participação de outros órgãos e instituições para a participação da formulação do termo de referência do estudo ambiental, denominado de instrução técnica, conforme abaixo:

Requerida a licença e realizada a análise técnica das informações fornecidas

pelo responsável pela atividade, o Instituto Estadual do Ambiente - INEA formulará a Instrução Técnica (IT) específica para elaboração do EIA e do respectivo Rima, fixando prazo para sua apresentação.

A critério do Inea, poderão participar da elaboração da Instrução Técnica Específica representantes de outros órgãos e instituições governamentais, universidades e associações civis interessadas, bem como representantes dos grupos sociais na área de influência da atividade (DZ 041-R.13 INEA).

A potencial participação pública na elaboração da instrução técnica é norma inovadora no período, mas as Instruções Técnicas são usualmente emitidas diretamente pelo órgão pela grande demanda do licenciamento ambiental versus recursos disponíveis.

3.2. Regulamentação da cobrança dos serviços de licenciamento ambiental

Como procedimento discricionário do poder público federal, é realizada a cobrança pelo serviço prestado de acordo com a Lei Federal Nº. 9.960/2000, onde se define o custo das licenças ambientais de acordo com sua fase, porte da empresa e impacto ambiental, somado ao custo de avaliação e análise conforme Figura 01 com fórmula explicitada abaixo:

Tabelas e Fórmula de Cálculo

Código	DESCRIÇÃO		
5017	CONTROLE AMBIENTAL		
	1 - LICENÇA E RENOVAÇÃO (Portaria Interministerial no 812, de 29 de setembro de 2015)		
	1.1 Licença Ambiental ou renovação		
EMPRESA DE PEQUENO PORTE (em Reais)			
Impacto Ambiental	Pequeno	Médio	Grande
Licença Prévia	5.426,84	10.853,69	21.707,37
Licença de Instalação	15.195,16	30.390,32	60.780,64
Licença de Operação	7.597,58	15.195,16	30.390,32
EMPRESA DE MÉDIO PORTE (em Reais)			
Impacto Ambiental	Pequeno	Médio	Grande
Licença Prévia	7.597,58	15.195,16	30.390,32
Licença de Instalação	21.164,69	42.329,38	84.658,75

Licença de Operação	9.768,32	21.164,69	42.329,38
EMPRESA DE GRANDE PORTE (em Reais)			
Impacto Ambiental	Pequeno	Médio	Grande
Licença Prévia	10.853,69	21.707,37	43.414,75
Licença de Instalação	30.390,32	60.780,64	121.561,29
Licença de Operação	15.195,16	30.390,32	60.780,64
Código	AValiação e Análises (Lei 9.960 de 28/01/2000)		
5027	<p>Valor = { K + [(A x B x C) + (D x A x E)] }</p> <p>A - No de Técnicos envolvidos na análise.</p> <p>B - No de horas/homem necessárias para análise.</p> <p>C - Valor em Reais da hora/homem dos técnicos envolvidos na análise + total de obrigações sociais(OS) 84,71% sobre o valor da hora/homem.</p> <p>D - Despesas com viagem.</p> <p>E - No de viagens necessárias.</p> <p>K - Despesas administrativas = 5% do somatório de (A x B x C) + (D x A x E).</p>		

Figura 01 – Tabela e fórmula de cálculo da medida compensatória. Fonte Lei Federal Nº 9.960/2000. Fonte: (Ibama, 2016).

Analisando-se a tabela acima, verifica-se que existem valores fixos por tipologia de empreendimento e impacto, não sendo calculados realmente conforme o empreendimento a alocação de homens/hora de técnicos, o número de técnicos e o custo da logística estimada no processo. A utilização de valores fixos provoca grandes discrepâncias de valores e impactos ambientais gerados, geralmente negativas em grandes empreendimentos, que demandam grande quantidade de homem hora. De acordo com a localização, os custos de logística apresentam grande variação, não sendo atualmente utilizado cálculo do custo real do processo. O custo real deveria ser calculado de maneira flexível, de acordo com a o número de homem hora utilizados, custos logísticos e associados.

Observa-se ainda na tabela, que a fase de Licença Prévia, usualmente mais complexa, possui custo inferior ao da licença de operação, que possui custo inferior ao da licença de implantação, a mais custosa. A demanda de trabalho devido as negociações dos conflitos e necessidade de reconhecimento do local é maior na fase de licença prévia, seguida da fase de implantação, onde realiza-se o monitoramento dos programas ambientais. A fase de operação geralmente possui menor demanda de análise pela redução das atividades de obras e construção civil, de reassentamentos,

do número de empregados e serviços na área, para citar alguns exemplos.

Com a evolução dos procedimentos, crescimento e aumento da diversidade de atividades e empreendimentos, observou-se o crescimento sustentado dos processos em licenciamento no Ibama, conforme Figura 02:

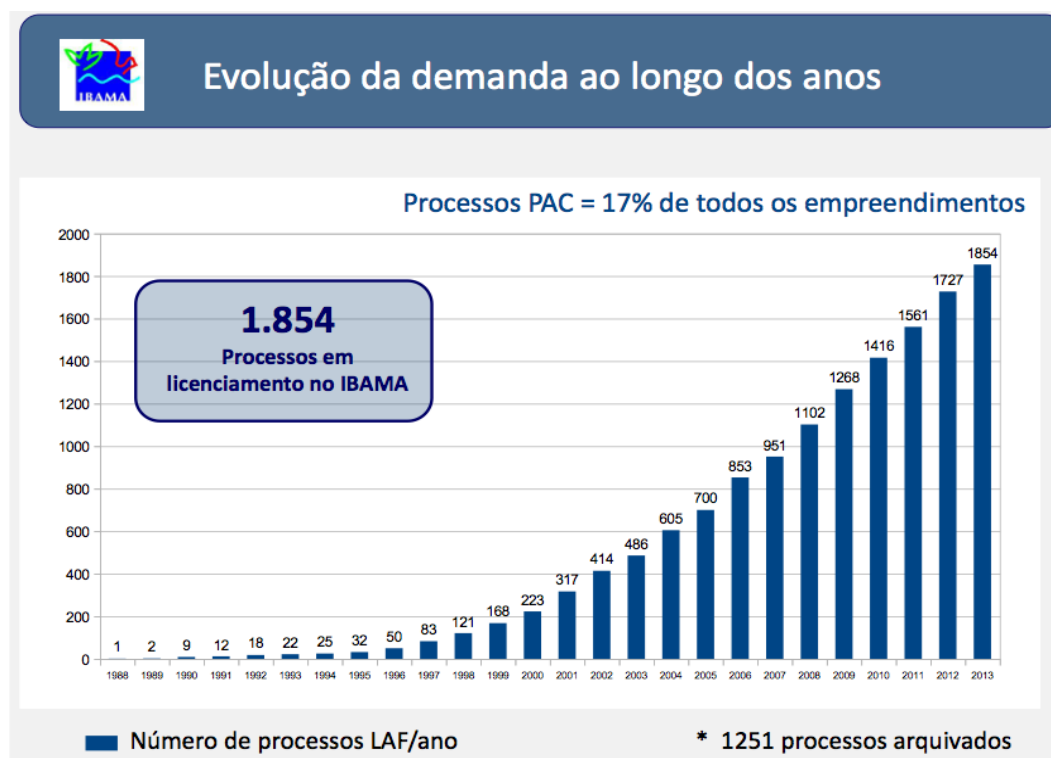


Figura 02 Evolução do número de licenças ambientais do IBAMA expedidas anualmente de 1988 a 2013. Fonte: (ZANARDI, 2015).

Pesquisando-se a estatística no site deste instituto, com acesso realizado em 15 de setembro de 2015, informa-se que em 2014 foram emitidas 814 licenças ambientais autorizações de captura, coleta e transporte de material biológico, licenças de pesquisa sísmica, autorizações de supressão de vegetação bem como suas respectivas retificações.

Observa-se que a curva não apresenta o crescimento exponencial aparente, por contabilizar inicialmente somente licenças ambientais emitidas, até 2004, onde o grande aumento da emissão coincide com a entrada dos 70 analistas ambientais concursados para a Diretoria de Licenciamento em dezembro de 2002, com diversas transferências aumentando esse número para mais cem em 2004.

Reestruturação interna do órgão posterior, concentrou a emissão de autorização de supressão de vegetação, fauna, captura e coleta, em uma única diretoria, o que provocou grande aumento do número.

Um tema de pesquisa válido seria a análise de todos os tipos de licenças e autorizações emitidas ao longo do órgão, especialmente se analisados o número de servidores alocados e orçamento executado.

Pode-se observar como tema é recente, contando com grande demanda de licenças, recente processo de reestruturação e necessita de amadurecimento.

Informa-se que segundo a Associação Brasileira de Entidades de Meio Ambiente - Abema, que os estados da federação respondem por mais de 90 % dos processos de licenciamento em tramitação no país (ABEMA, 2017).

Esta pesquisa aborda apenas o licenciamento federal, que concentra apenas empreendimentos de significativo impacto ambiental, mas a maioria dos licenciamentos mesmo de grande porte, são licenciadas pelos órgãos estaduais, que contam com regulamentação, recursos humanos e materiais, estrutura e processo usualmente de menor qualidade, gerando maiores conflitos. A pesquisa do licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental nos estados é outro tema de pesquisa sugerido, podendo ser abordado individualmente por estado, para permitir a análise regulatória do tema.

3.3. Cadastro Técnico Federal

O Cadastro Técnico de Atividades Potencialmente Poluidoras ou Utilizadoras dos Recursos Ambientais foi instituído pela Lei Federal Nº 7.804 de 18.07.1989.

A existência de registro federal representa uma oportunidade de acompanhamento de atividades potencialmente poluidoras e das atividades utilizadoras da fauna e da flora. O registro não se confunde com a licença ambiental (MACHADO, 2008).

Observa-se que o Cadastro Técnico Federal é uma ferramenta que pode auxiliar no licenciamento ambiental, quer seja pela determinação de sua viabilidade, ou pela determinação de parâmetros de emissão de poluentes máxima através da utilização de análise estatística de atividades similares na região. Através da existência das informações de tipologia e porte de empreendimentos, bem como de sua localização, é possível utilizá-lo para o embasamento da fiscalização ambiental de atividades por amostragem, e desta forma efetivamente através de instrumentos de comando e controle coibir o descumprimento das normas ambientais.

Atualmente a fiscalização ambiental é uma das maiores deficiências na gestão

ambiental pública, por ser realizada de maneira ampla apenas no combate ao desmatamento, mas não nas atividades industriais e serviços, que possuem grande potencial de impacto e maior significância, especialmente fora da Amazônia Legal.

Mesmo o combate ao desmatamento conta com diversos problemas de eficácia, altos custos, falta de inteligência no processo, o que leva a atuação repressiva ineficiente, embora tenha demonstrado grande evolução com a utilização do sensoriamento remoto aplicado e a conexão do crédito rural a certidões negativas que impedem que desmatadores ilegais obtenham financiamento.

Atividades industriais, majoritariamente fiscalizadas pelos estados, e pelo Ibama, pela sua complexidade, necessidade de recursos, análises e sensores, não são realizadas de maneira apropriada, quer na sua frequência, na técnica ou nas sanções impostas.

Indica-se neste tema outro ponto de pesquisa importante a ser realizada, possivelmente setorial e por estado, por exemplo, poluição hídrica, atmosférica ou do solo.

3.4. Monitoramento e auditorias do licenciamento ambiental

O licenciamento ambiental é processo contínuo, perpetuando-se após a emissão da licença através do monitoramento do atendimento das condicionantes existentes na licença ambiental.

Há uma falta sistemática de acompanhamento das licenças concedidas pelos órgãos licenciadores brasileiros. A falta de acompanhamento do impacto ambiental das atividades licenciadas obstaculiza o aperfeiçoamento de normas e critérios para orientar os proponentes e suas equipes técnicas na preparação do estudo de impacto ambiental, o que gera um ciclo vicioso. Do mesmo modo, acarreta a ausência de fiscalização e por tanto a impossibilidade da propositura de medidas para diminuir os impactos ambientais negativos das obras ou atividades, permitindo a ocorrência de graves e irreversíveis danos ambientais (LANCHOTTI, 2014).

A grande demanda de novos licenciamentos acarreta no direcionamento dos recursos existentes para os novos projetos, gerando enorme carência no acompanhamento após a emissão da licença.

Os projetos do Plano de Aceleração de Crescimento são citados a seguir. São projetos de grande porte com previsão da criação de grandes impactos socioambientais negativos em sua construção e operação, e que

se distribuem por todo o território do país. Avalia-se que não haja recursos do estado suficientes para trabalhar em seus licenciamentos e também para fiscalizar o cumprimento das determinações de suas respectivas licenças (TAMBELLINI, 2012).

A pressão política exercida no licenciamento ambiental nos projetos do Plano de Aceleração de Crescimento foi grande, concentrando a equipe na emissão destas licenças. A busca por novas metodologias para o controle e gestão das licenças ambientais é necessária.

O pioneirismo do Estado do Rio de Janeiro na implantação dos instrumentos de controle é acompanhado nos últimos anos por novas regulamentações que têm direcionado o licenciamento ambiental: (i) para a integração de diversos órgãos reguladores; (ii) para a descentralização em relação aos impactos locais; (iii) para a criação de novos tipos de licenças e para a sistematização de diversas modalidades de controle; (iv) para o incentivo ao acompanhamento da gestão ambiental e para a criação dos indicadores ambientais.

Como resultado das auditorias, devem ser relatadas as características das unidades auditadas, os requisitos legais aplicáveis, as evidências e a avaliação do desempenho ambiental.

Com base nessas informações, pode ser avaliada a capacidade da organização em assegurar a contínua adequação das práticas de gestão e do desempenho ambiental e deve ser apresentado um plano contendo as ações corretivas associadas às não conformidades, com prazos e responsáveis pela execução (VALINHAS, 2010).

Um dos fatores-chave para a viabilização de bons indicadores de sustentabilidade é o estabelecimento de sistemas de monitoramento que viabilizem a coleta de dados com qualidade, regularidade e acesso pelos diferentes atores envolvidos na tomada de decisão.

Outro desafio a ser trabalhado é a viabilização de indicadores para diferentes escalas de gestão, do local ao global. Estes sistemas devem individualmente atender especificidades locais, captando esforços e medindo o desempenho de cada unidade. Ao mesmo tempo, é preciso identificar indicadores que possam comparar as unidades, criando uma nova unidade de análise - regional ou global (MALHEIROS et alii, 2012).

A elaboração, a construção e a institucionalização do licenciamento ambiental são instrumentos para prevenção e reparação das diferentes ordens de impactos (sociais, econômicos, ambientais, culturais, entre outros) e magnitudes, bem como controlar a utilização do recurso natural. Entretanto, a evolução do licenciamento

ambiental, para alguns setores da economia, desponta como instrumento com problemas de encaminhamento.

Análises que questionam a reduzida capacidade institucional dos órgãos ambientais, de modo geral, estão apoiadas na lentidão para analisar cada processo, e podem destacar o licenciamento ambiental como instrumento que se interpõe aos propósitos da Indústria Brasileira de Energia Elétrica em gerar, transmitir e distribuir energia elétrica. Além disso, o questionamento da capacidade institucional dos órgãos ambientais encontra parcela dos seus fundamentos nas pressões recebidas pelos próprios órgãos. (JERONYMO, 2012).

3.5.

Fluxograma do processo de licenciamento ambiental

O processo de Licenciamento Ambiental é complexo e variável segundo a tipologia de empreendimento a ser licenciado, destacando-se as atividades de investigação, perfuração e operação de óleo e gás natural offshore, realizadas no âmbito da Coordenação Geral de Petróleo e Gás Natural – CGPEG – IBAMA, e relativas a atividades relacionadas a energia nuclear, como as mais diferenciadas. As últimas contam com extensa regulamentação própria definida pelo CNEN – Comissão Nacional de Energia Nuclear. Estas atividades não serão objeto de estudo, pela sua especificidade, e regulamentação diferenciada.

O licenciamento inicia-se tipicamente com o preenchimento de formulário com informações básicas que permitem a classificação do tipo de licenciamento, o formulário de cadastro ambiental - FCA. O processo típico de empreendimentos com significativo impacto ambiental é composto por rito processual completo com estudo de impacto ambiental, incluindo o relatório de impacto ambiental, conhecido como EIA RIMA. O RIMA nada mais é do que um resumo, a ser escrito de maneira clara para permitir o fácil acesso às informações básicas do projeto para a população, devendo possuir caráter pedagógico diferenciado, com diagramas, gráficos, tabelas e desenhos que, junto com linguagem clara e direta, facilite o entendimento da população em geral.

É muito positiva a exigência de estudo simplificado, porque devido à complexidade e tamanho de alguns empreendimentos, os estudos ambientais são tão extensos, e ou complexos, devido a sua formatação científica, que apenas especialistas conseguem entender claramente seu conteúdo.

Exemplificando, apenas por suas dimensões, estudos podem alcançar mais de mil páginas, incluindo os anexos, existindo estudos que ultrapassam as dez mil páginas em sua totalidade, o que impossibilita sua leitura pelo simples tempo demandado para a grande maioria das partes interessadas.

O estudo ambiental completo destina-se assim como material de referência a ser pesquisada em determinado tema específico a ser aprofundado, o que justifica a sua também distribuição as partes interessadas.

Abaixo insere-se fluxograma básico na Figura 03 para análise e discussão de processo de licenciamento, a ser analisado.

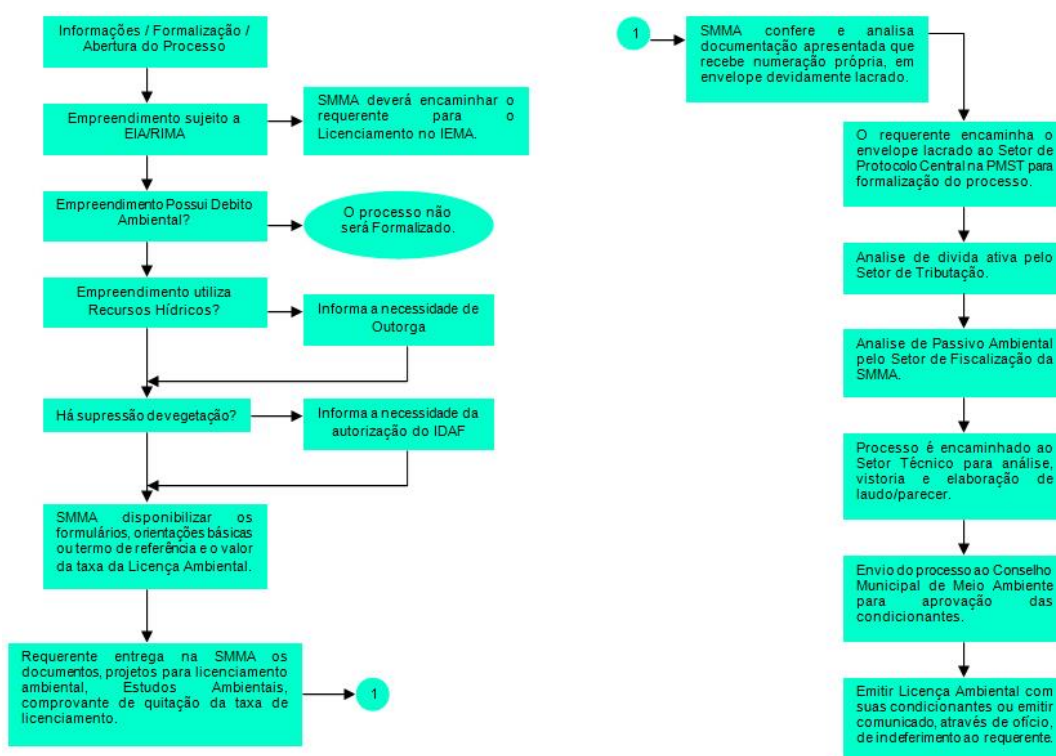


Figura 03 - Fluxograma genérico de processo de licenciamento ambiental municipal – fonte SMA/SP, 2015.

A seguir apresenta-se no Anexo 01 o fluxograma de licenciamento ambiental contido na publicação Sistemática do Processo de Licenciamento Ambiental, produzido pela Fundação Cultural Palmares - FCP em 2015, de maneira a exemplificar a atuação de um órgão interveniente no processo.

Atualmente com o avanço da regulamentação têm-se fluxograma mais

complexo, especialmente em empreendimentos que envolvam diversos órgãos intervenientes e outras instituições federais, estaduais e municipais.

Assim como o processo principal de licenciamento, atividades acessórias (acessos, materiais de empréstimo e de construção civil, canteiro de obras, linhas de transmissão) também necessitam de licenciamento, e geralmente por não possuírem as informações básicas necessárias ao licenciamento consolidadas, iniciam seu processo posteriormente à licença dita principal, LP na fase de viabilidade. Alterações de projeto também são usuais, devido à fase conceitual de projeto quando o processo é iniciado, sendo necessária retificação da licença expedida.

Adicionalmente, autorização de captura e manejo de fauna, outorga de recursos hídricos, supressão de vegetação, transporte da madeira suprimida, compõem o conjunto das autorizações necessárias para a implantação do empreendimento, que não se restringe somente as licenças principais, de maior notoriedade.

Os Estados e Municípios que realizam o licenciamento ambiental possuem fluxogramas próprios, e embora as principais fases sejam idênticas, diferenças significativas são observadas, inclusive no processo e nomenclatura de fases do processo.

Uma oportunidade de melhoria seria a existência de norma federal vinculante para o processo em todo o território nacional, flexível, mas reduzindo a diversidade de processos e nomenclaturas atualmente existentes, o que aumenta a complexidade do entendimento, mediação e dificulta até decisões judiciais, que podem não reconhecer as especificidades do processo.

3.6. Licenciamento ambiental e saúde

A implantação de atividades e empreendimentos de significativo impacto ambiental possui múltiplas interações com a área de saúde, usualmente não gerida de maneira apropriada. A prática clássica frente ao aumento populacional brusco em regiões sem infraestrutura é a prevenção de doenças sexualmente transmissíveis – DSTs, através de práticas relacionadas a engenharia de saúde e segurança do trabalho, prevenção dos trabalhadores das doenças endêmicas mais frequentes, mas com inserção destes programas aquém da necessidade para a população de entorno e

comunidades locais.

“Considerando o cenário de grandes empreendimentos no país, ampliar o olhar sobre a relação saúde ambiente a partir dos processos sociais e econômicos de desenvolvimento visando projetos ecologicamente sustentáveis, é uma estratégia fundamental...” (SILVEIRA, 2014).

É necessário avançar para a sinergia dos impactos ambientais gerados pelo empreendimento e seu impacto na saúde local e regional, por exemplo, com o aumento de emissão de poluentes atmosféricos, como partículas sólidas totais, analisando especialmente as partículas de dimensão extremamente reduzida, que interagem nos alvéolos, denominadas PM_{10} e $PM_{2,5}$, analisar seu impacto na saúde.

A manipulação, emissão e lançamento no meio ambiente de substâncias cancerígenas e teratogênicas, tóxicas a diversos órgãos e capazes de impactar a saúde local, usualmente é negligenciada pela dificuldade de mensuração e efeitos de longo prazo.

Compreender as inter-relações da saúde humana com o meio ambiente, a partir do reconhecimento dos efeitos da ação antrópica e dos reflexos das condições ambientais na saúde da população, é indispensável para subsidiar a definição de políticas e estratégias de diversos setores (OLIVEIRA, 2012).

Existem procedimentos e regulação relacionados à malária, em âmbito federal, e iniciativas estaduais, como relacionadas ao controle da dengue, no Estado do Rio de Janeiro, através da inclusão de condicionante padrão nas licenças ambientais determinando a manutenção da área limpa e livre de criadouros, para evitar a procriação de vetores.

No entanto, normas para o monitoramento da saúde de maneira ampla em empreendimentos de significativo impacto ambiental são necessárias, assim como desenvolvimento da política pública de saúde, que deveria realizar esse trabalho em todo território nacional de maneira constante.

“As relações entre o desenvolvimento, ambiente e saúde vêm sendo colocadas gradativamente na agenda global, em prol de um movimento que visa a sustentabilidade socioambiental. Porém, há de se destacar que as discussões sobre a possibilidade de uma avaliação multidisciplinar, que considere os impactos da modificação do meio ambiente sobre a saúde da população, especialmente, durante a implantação de projetos de desenvolvimento potencialmente poluidores, ainda é incipiente. No Brasil, embora o referencial normativo explicitar a importância da participação do setor de saúde no planejamento de projetos de

desenvolvimento, apontando para a importância das ações preventivas, ainda não há legislação específica que estabeleça a participação do setor saúde nos processos de licenciamento ambiental, exceto aquelas vinculadas às áreas endêmicas de malária e em projetos de assentamentos e reforma agrária. (SILVEIRA, 2014)

Não é desejável imputar no licenciamento ambiental a carência de políticas públicas e ineficiência do estado, mas é necessário gerir o licenciamento para a mitigação ou compensação de seus impactos ambientais adequadamente.

Em alguns casos, como da malária, explicitado a seguir, conta-se com regulação e programas de maneira satisfatória.

A Resolução CONAMA N° 286, de 30 de agosto de 2001, dispõe sobre o licenciamento ambiental de empreendimentos nas regiões endêmicas de malária, e cita em seu caput:

“...Considerando a necessidade de regulamentação para o licenciamento ambiental de projetos de desenvolvimento para evitar o aumento da morbimortalidade por doenças transmissíveis relacionadas a fatores biológicos ambientais, especialmente malária; e considerando a necessidade de propiciar uma política socioeconômica integrada nos projetos de desenvolvimento, resolve...”(IBAMA, 2015).

Observa-se que a Resolução N° 286 regulamenta o trabalho conjunto da Fundação Nacional da Saúde - FUNASA com o IBAMA especificamente nas regiões endêmicas de malária nos projetos de licenciamento ambiental federal. Posteriormente a Resolução CONAMA N°. 458, de 16 de Julho de 2013, estabelece procedimentos para o licenciamento ambiental em assentamentos de reforma agrária, e dá outras providências. Esta Resolução através das coordenadas obtidas nos anexos identifica assentamentos em áreas endêmicas de malária e insere em seus programas ambientais medidas de controle.

“Estabelece diretrizes, procedimentos, fluxo e competência para obtenção do laudo de avaliação do potencial malarígeno – LAPM e do Atestado de Condição Sanitária (ATCS) de projetos de assentamento de reforma agrária e outros empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental em áreas de risco ou endêmicas para malária” (Secretaria de Vigilância de Saúde - SVS, 2014).

Cita ainda a Resolução:

§ 1º Todos os projetos de assentamento de reforma agrária e outros empreendimentos em áreas de risco ou endêmica para malária devem realizar a Avaliação do Potencial Malarígeno (APM) para a emissão do LAPM e obter, quando solicitado no LAPM, a aprovação do Plano de Ação para o Controle de Malária (PACM) para posterior emissão do

ATCS.

§ 2º A elaboração da APM e do PACM será realizada pelo empreendedor e orientada pelo órgão de saúde competente no processo de licenciamento ambiental (SVS, 2014).

A norma auxilia com a definição da necessidade de avaliação da estrutura de saúde existente, o que possibilita o desenho de programas para inibição ou tratamento de outras doenças e endemias existentes ou projetadas no local.

Art. 3º A APM deve incluir a avaliação da estrutura de saúde dos municípios impactados pelo projeto de assentamento de reforma agrária ou outro empreendimento, análises epidemiológicas da malária, análises entomológicas dos vetores transmissores da malária, características do empreendimento e impactos socioeconômicos decorrentes de sua implantação, acompanhados de cópia de mapas com a localização georreferenciada do empreendimento e suas vias de acesso, conforme disposto no Anexo I a esta Portaria(SVS, 2015).

O LAPM foi definido como documento que constitui condicionante ambiental na Licença Prévia, emitido pelo órgão de saúde competente, em empreendimentos sujeitos ao licenciamento ambiental. Devido a sua importância e potencial endêmico, esta política pública obteve sucesso e poderia ser um estudo de caso base para a ampliação dessa ação para outras doenças no país.

A malária é uma das principais doenças parasitárias do mundo, acometendo importante contingente de pessoas. Por seu alcance epidemiológico e pela possibilidade de desenvolvimento de quadros graves – quase sempre devidos ao *Plasmodium falciparum*. O início do tratamento deve ser o mais precoce possível, o qual tem impacto na sobrevida do paciente, e é baseado na combinação de drogas antimaláricas e medidas de suporte. (GOMES et al, 2011)

Observa-se que a partir de dados do Sistema de Informação e Vigilância Epidemiológica – SIVEP – Malária, o número de caso tem tendência decrescente acentuada, mas ainda é extremamente expressivo o número de casos no país, conforme Tabela 01 abaixo.

ANO	2009	2012	2015
NÚMERO DE CASOS	308.401	241.418	142.981
MORTALIDADE	94	89	37

Tabela 01 – Número de casos de malária e mortalidade nos anos de 2009, 2012 e 2015 Fonte: SIVEP –Malária; tabela do autor.

A maioria dos casos de malária se concentra na região Amazônica (Acre, Amapá, Amazonas, Maranhão, Mato Grosso, Pará, Rondônia, Roraima e Tocantins), área endêmica para a doença. Nas demais regiões, apesar das poucas notificações, a doença não pode ser negligenciada, pois se observa uma letalidade mais elevada que na região endêmica (SVS, 2015).

Os estudos ambientais sobre a saúde – *Health Impact Assessment* – HIA, prática ainda não realizada com frequência no Brasil, que carece da regulamentação necessária entre os órgãos e instituições de saúde e os órgãos de meio ambiente, poderiam ser internalizados dentro dos estudos de impactos ambientais, sendo um dos maiores problemas a ausência de dados secundários, o que torna custosa e lenta sua realização, especialmente em áreas de difícil acesso e sem infraestrutura. O aprofundamento desta linha de pesquisa é necessária para a evolução do tema da saúde relacionado ao licenciamento ambiental bem como outras políticas públicas.

A OMS destaca que os impactos na saúde deveriam ser considerados dentro da legislação em que se aplica a Avaliação de Impacto Ambiental - AIA, ou seja, durante o licenciamento ambiental. No entanto, o que normalmente se observa é que esses impactos são mal ou nem sempre avaliados, ou seja, os aspectos da saúde e seus potenciais impactos são raramente incluídos em seu escopo. (SILVEIRA, 2008).

Segundo dados levantados por Silveira, 2008, apresentados sinteticamente, de 2004 a 2010, foram analisados pelo Ministério da Saúde 81 Estudos de Impacto Ambiental, o que produz média de 11,57 estudos por ano, média extremamente baixa frente ao número de empreendimentos de grande impacto ambiental licenciados.

A Implantação de grandes empreendimentos podem ser indutores de externalidades com o aumento do custo nos serviços de saúde e com as mudanças sociais e culturais nos territórios onde estes se instalam (SILVEIRA et al, 2014).

A análise de 21 empreendimentos nacionais de produção de petróleo licenciados no período de 1 de janeiro de 2004 a 31 de outubro de 2009, constatou a inexistência de evidências da incorporação de aspectos de saúde na maioria de seus respectivos estudos de avaliação de impacto ambiental (BARBOSA et al, 2012).

Não foram obtidos dados de estudos da participação do Ministério da Saúde em licenciamentos estaduais, provavelmente detentores de carência ainda maior da participação da área de saúde. A carência nos órgãos municipais será ainda maior, havendo demanda de profissionais especializados e maior integração entre as instituições em todas as esferas do SISNAMA, bem como nos órgãos do Ministério da Saúde, que contam com extrema carência extrema de profissionais.

3.7.

Estudos ambientais e o Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN

Estudos ambientais possuem diversos meios de interação com o IPHAN, sendo o mais usual a necessidade de realizar pesquisa arqueológica quando se realiza projetos com movimentação de terras/escavações extensas, ou seja, em praticamente todos os projetos de alto impacto ambiental.

Além da arqueologia, bens tombados também possuem interação com o processo de licenciamento, especialmente quando são realizados tombamentos amplos, de áreas extensas.

Reconhecidos como parte integrante do Patrimônio Cultural Brasileiro pela Constituição Federal de 1988, em seu artigo 216, os bens de natureza material de valor arqueológico são definidos e protegidos pela Lei Nº. 3.924, de 26 de julho de 1961, sendo considerados bens patrimoniais da União. Também são considerados sítios arqueológicos os locais onde se encontram vestígios positivos de ocupação humana, os sítios identificados como cemitérios, sepulturas ou locais de pouso prolongado ou de aldeamento, "estações" e "cerâmicos", as grutas, lapas e abrigos sob rocha. além das inscrições rupestres ou locais com sulcos de polimento, os sambaquis e outros vestígios de atividade humana (IPHAN, 2017).

O tombamento é o instrumento de reconhecimento e proteção do patrimônio cultural mais conhecido, e pode ser feito pela administração federal, estadual e municipal. Em âmbito federal, o tombamento foi instituído pelo Decreto-Lei Nº. 25, de 30 de novembro de 1937, o primeiro instrumento legal de proteção do Patrimônio Cultural Brasileiro e o primeiro das Américas, e cujos preceitos fundamentais se mantêm atuais e em uso até os nossos dias.

De acordo com o Decreto, o Patrimônio Cultural é definido como um conjunto de bens móveis e imóveis existentes no País e cuja conservação é de interesse público, quer por sua vinculação a fatos memoráveis da história do Brasil, quer por seu excepcional valor arqueológico ou etnográfico, bibliográfico ou artístico. São também sujeitos a tombamento os monumentos naturais, sítios e paisagens que importe conservar e proteger pela feição notável com que tenham sido dotados pela natureza ou criados pela indústria humana (IPHAN, 2017).

Conforme pode - se verificar, existe zona de sobreposição ou duplicidade na atividade de proteção de monumentos naturais, paisagens e sítios pelo IPHAN e Órgãos Ambientais, que através de áreas protegidas especialmente, e unidades de

conservação, promovem a identificação, proteção e manejo destas áreas.

Conforme extraído do site (IPHAN, 2015) no Licenciamento Ambiental, observa-se a regulamentação do tema com a publicação da Instrução Normativa Nº 01, DE 25 DE MARÇO DE 2015, que define:

Art. 1º Esta Instrução Normativa estabelece procedimentos administrativos a serem observados pelo Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional - IPHAN, quando instado a se manifestar nos processos de licenciamento ambiental federal, estadual e municipal em razão da existência de intervenção na Área de Influência Direta - AID do empreendimento em bens culturais acautelados em âmbito federal.

Art. 2º Para os fins desta Instrução Normativa são os seguintes os bens culturais acautelados em âmbito federal:

I - tombados, nos termos do Decreto-Lei Nº. 25, de 30 de novembro de 1937;

II - arqueológicos, protegidos conforme o disposto na Lei Nº. 3.924, de 26 de Julho de 1961;

III - registrados, nos termos do Decreto Nº. 3.551, de 4 de agosto de 2000; e

IV - valorados, nos termos da Lei Nº. 11.483, de 31 de maio de 2007.

Art. 3º O IPHAN se manifestará nos processos de licenciamento ambiental a partir da solicitação formal do órgão ambiental licenciador.

Os órgãos intervenientes possuíram sua regulamentação alterada pela portaria interministerial Nº. 60 de 24 de março de 2015, sendo um de suas fragilidades a possibilidade de continuidade do processo se ocorrer a perda de prazo por estes órgãos, conforme descrito em seu artigo Art. 7º, a portaria informa: “Os órgãos e entidades envolvidos no licenciamento ambiental deverão apresentar ao IBAMA manifestação conclusiva sobre o estudo ambiental exigido para o licenciamento, nos prazos de até noventa dias, no caso de EIA/RIMA, e de até trinta dias, nos demais casos, contado da data de recebimento da solicitação, considerando...”(BRASIL,2015)

No parágrafo 4º, informa-se “A ausência de manifestação dos órgãos e

entidades no prazo estabelecido não implicará prejuízo ao andamento do processo de licenciamento ambiental, nem para a expedição da respectiva licença. ”

Observa-se que como o gargalo no processo de licenciamento pode estar em órgãos intervenientes, por carência de recursos e estrutura, o prazo rígido fixado pode resultar na expedição da licença de acordo com a norma, mas sem solucionar os conflitos e desenvolver as medidas necessárias, o que resultará em conflitos futuros, muitas vezes com grande impacto potencial no projeto.

A Instrução Normativa Nº 01 de 2015 informa a procedimentos quando instado a manifestar-se, ou seja, é necessária criação de procedimento proativo de fiscalização pelo órgão.

A criação de banco de dados georreferenciado acessível para facilitar a consulta de bens tombados em caso de licenciamento, e a necessidade de processos de licenciamento consultarem o banco e realizar o cruzamento dos dados geográficos facilitaria o tema.

A regulamentação detalhada da área de atuação, com a definição de proteção de áreas naturais e paisagens não urbanas aos órgãos ambientais, e a proteção de edificações, conjuntos urbanos e áreas urbanas ao IPHAN poderia reduzir possível conflito entre instituições.

A discussão e regulamentação da arqueologia é necessária para que sejam realizados estudos realmente necessários, e para que não seja fomentado um mercado corporativista de consultoria, onde a demanda é criada pelo próprio consultor, e que pode gerar a maximização da produção de estudos com poucos resultados para a sociedade, que geram custos e prazo no licenciamento.

3.8. Licenciamento Ambiental e o Instituto Nacional de Colonização, e Reforma Agrária - INCRA

É notório o conflito entre políticas públicas dentro de diferentes Ministérios e Órgãos do governo, exemplificado aqui pela demanda do licenciamento ambiental em reassentamentos promovidos pelo próprio governo federal.

Em acesso realizado ao site do INCRA, 2016, é possível observar a área destinada ao meio ambiente, onde a instituição demonstra sua estruturação promovida para administrar a interface ambiental. Isto ocorre após denúncias na

mídia por Organizações Não Governamentais – ONGs que o somatório da área desmatada irregularmente nos assentamentos e reassentamentos do INCRA o colocariam como o campeão do desmatamento nacional.

“...uma das razões para o freio no ritmo de queda é o desmatamento dentro de assentamentos de reforma agrária. Não por outra razão, o Ministério Público Federal (MPF) elegeu, em julho de 2012, o maior desmatador da Amazônia: Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária (Incra). Quatro anos depois, no início deste abril de 2016, o Tribunal de Contas da União (TCU) pediu a paralisação da reforma agrária no país, por irregularidades em quase 500 mil benefícios concedidos pelo órgão ligado ao Ministério do Desenvolvimento Agrário.”(Oeco, 2017).

Observa-se, contudo que o título possui caráter midiático, por comparar um órgão que desenvolve centenas de projetos, e contempla milhares de beneficiários em todo o país, com empresas ou pessoas físicas promovem o desmatamento em grandes áreas, ou seja, as escalas e magnitude dos projetos são diversas. É natural que o INCRA possua a maior área legalmente suprimida através de autorizações de supressão de vegetação, e devido a falhas de processo, bem como condutas criminosas, é detentor da maior área desmatada irregularmente.

Um acórdão divulgado em abril pelo TCU confirma que as superintendências do Incra na Amazônia Legal concentram o maior número de irregularidades. O órgão fez basicamente a mesma fiscalização feita pela CGU no fim do ano passado e determinou a paralisação do Programa Nacional de Reforma Agrária por ter identificado mais de 500 mil beneficiários irregulares. (Oeco, 2017)

A inclusão da variável ambiental no âmbito das ações de criação e promoção do desenvolvimento sustentável dos assentamentos da reforma agrária indica mudança significativa na forma de atuação Incra. Os elementos orientadores desta política são:

- o respeito às diversidades ambientais;
- a promoção da exploração racional e sustentável dos recursos naturais;
- e a utilização do sistema de licenciamento como instrumento de gestão ambiental dos assentamentos (INCRA2015).

No site do órgão observa-se ainda o link para o Plano de Ação Ambiental do INCRA, elaborado em dezembro de 2008, onde é informada a estruturação do órgão frente aos desafios, com a contratação e capacitação de novos servidores, a criação

da Coordenação Geral de Meio Ambiente e Recursos Naturais, e definidas ações e metas para o licenciamento e gestão ambiental.

Foi criado o projeto – Programa Assentamentos Verdes – PAVs, para o desenvolvimento de práticas sustentáveis, o monitoramento e controle ambiental em aproximadamente 2500 assentamentos, bem como o Sistema de Informação de Projetos da Reforma Agrária – SIPRA, com objetivo de melhorar o processo obtenção, gestão e controle de informações dos beneficiários.

3.8.1.

O INCRA e a titulação de terras de Quilombolas

Por força do Decreto Nº 4.887, de 2003, o INCRA é o órgão responsável, na esfera federal, pela **titulação dos territórios quilombolas**. De posse da Certidão de Registro no Cadastro Geral de Remanescentes de Comunidades de Quilombos, emitida pela Fundação Cultural Palmares - FCP, cabe às comunidades interessadas encaminhar à Superintendência Regional do Incra no seu estado uma solicitação de abertura do processo administrativo para a regularização de seus territórios, conforme acesso ao site do INCRA em 2016.

Empreendimentos em licenciamento que possuem sobreposição com áreas em titulação de territórios quilombolas possuem interação não somente com a FCP, para verificação de áreas homologadas, como também com o INCRA, para acompanhamento do processo de titulação, o que pode impactar severamente o prazo de licenciamento dos projetos, sendo quando possível ideal a alteração de sua locação para minimizar esse risco.

Este é outro exemplo de como uma deficiência na implantação de uma política pública pode impactar em um projeto em licenciamento ambiental, que por vezes tangencia área quilombola. A demanda é o registro, mapeamento e titulação das áreas quilombolas, para permitir a rápida análise se há impacto e sua quantificação, bem como permitir ao empreendedor a previsão de áreas a evitar.

3.9.

Licenciamento Ambiental e a Fundação Nacional do Índio - FUNAI

A Fundação Nacional do Índio (Funai), como órgão indigenista oficial, tem a obrigação de se manifestar em todo e qualquer licenciamento de obras que afetam

direta ou indiretamente as terras e as comunidades indígenas. A previsão legal para sua participação está na Lei Nº 5.371/67; na Lei Nº 6.001/73; nos artigos 225 e 231 da Constituição Federal de 1988; na Resolução Conama Nº 237/97; na Convenção Nº 169/OIT/89, na Portaria Interministerial Nº 060/2015 e no Decreto Nº 7747 de 05 de Junho de 2012, que institui o PNGATI - (Plano Nacional de Gestão ambiental de Terras Indígenas, observação do autor).

A manifestação da Funai geralmente é requerida em todas as fases do licenciamento, a saber: a) Licença Prévia (fase relativa aos estudos de impacto às comunidades indígenas e avaliação da viabilidade do empreendimento); b) Licença de Instalação (fase relativa à elaboração e implementação de programas voltados às comunidades indígenas, caso o empreendimento seja considerado viável); e c) Licença de Operação (fase de funcionamento efetivo dos programas e sua renovação), (FUNAI,2016).

Embora os PBAs rotineiramente sejam utilizados para mitigação de impactos ambientais preexistentes, como ausência de saneamento básico, disposição adequada e coleta de resíduos, encontra-se no *site* da FUNAI a informação a seguir:

O PBA não pode se constituir em destinação de recursos financeiros (dinheiro) às comunidades, e não é realizado para resolver os problemas preexistentes (já existentes antes do empreendimento) das comunidades indígenas, como por exemplo, deficiências na atenção à saúde ou educação, dificuldades de proteção do território, ou de produção de alimentos (FUNAI, 2016).

Existe histórico de negociações realizadas no passado que envolviam o pagamento de compensações financeiras por impactos ambientais, que não são absolutamente sustentáveis ao longo prazo.

As comunidades indígenas, em um processo de licenciamento ambiental, NUNCA devem pedir, aceitar ou discutir compensações de impactos que sejam oferecidas na forma de recursos financeiros (pagamento em dinheiro). É muito importante lembrar que o dinheiro gasto na compra de mercadorias se acaba, mas os impactos de um empreendimento podem durar por muito tempo, por isso precisam ser controlados. (FUNAI,2016).

O processo de licenciamento ambiental deverá ser norteado em áreas com influência de Terras Indígenas, pela Política Nacional de Gestão Ambiental de Terras Indígenas – PNGATI, implementado pelo Decreto Nº. 7.747 de 05 de Junho de 2012, que em seu Art 1º. Define:

Fica instituída a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de

Terras Indígenas - PNGATI, com o objetivo de garantir e promover a proteção, a recuperação, a conservação e o uso sustentável dos recursos naturais das terras e territórios indígenas, assegurando a integridade do patrimônio indígena, a melhoria da qualidade de vida e as condições plenas de reprodução física e cultural das atuais e futuras gerações dos povos indígenas, respeitando sua autonomia sociocultural, nos termos da legislação vigente (BRASIL, 2012).

O roteiro simplificado de licenciamento ambiental na FUNAI é apresentado no Anexo 02. A interface com áreas indígenas é componente que adiciona grande complexidade ao processo, pelas diferenças culturais, no processo de entendimento e negociação com as partes interessadas.

A regulamentação detalhada do processo, com a definição da consulta prévia, incluindo sua metodologia e processo, são necessários para a redução do risco de judicialização e contestação dos acordos firmados.

De maneira similar a outras políticas públicas, se todas as Terras Indígenas possuírem informações básicas e plano de gestão previamente acordado, eventuais processos de licenciamento já terão acesso a informação prévia bem como a programas e projetos compensatórios desejados na localidade.

3.10. Licenciamento Ambiental – Fundação Cultural Palmares - FCP

De acordo com a Portaria Interministerial Nº. 60, de 2012, quando ocorre intervenção em bem cultural acautelado, considerada a área de influência direta da atividade ou empreendimento, é obrigatório a participação do órgão interveniente pertinente.

Cabe ao órgão da FCP denominado DPA – Departamento de Proteção do Patrimônio Afro brasileiro, a participação em consultas e audiências públicas, a partir da análise dos Estudos e Relatórios de impactos ambientais de grandes obras e empreendimentos que impactam as comunidades quilombolas, conforme prevê a portaria Nº 419 IBAMA, a convenção Nº 169 OIT e a Portaria Interministerial Nº 419/2011. Também cabe à FCP definir junto aos empreendedores as medidas mitigatórias e compensatórias (FCP, 2016).

A análise se inicia verificando-se se existe sobreposição de comunidade remanescente quilombola certificada com o projeto. Se existir ou não existir mas houver a demanda, o passo seguinte será a elaboração de Relatório Técnico de Identificação e Delimitação da comunidade. O passo seguinte é a elaboração do

TRQ, ou termo de referência específico do componente quilombola, a ser incluído no processo de licenciamento.

O TRQ é então enviado e apresentado para a comunidade, e após aprovação, enviado ao órgão licenciador para produção do estudo. Após entrega do estudo ambiental, realiza-se a segunda reunião informativa, onde será tomada a decisão se irá se realizar consulta pública do processo, ou se haverá emissão direta do parecer técnico conclusivo da FCP. Quando se realiza a consulta pública, é elaborado e divulgado relatório da consulta pública, e existe a possibilidade de recurso para revisão do relatório. O trâmite se encerra na Fase I com o envio do parecer conclusivo da FCP ao órgão ambiental, para embasamento da fase de licença prévia, quando se decide sobre a viabilidade ambiental do projeto.

A Fase II inicia-se após a emissão da Licença Prévia, com a análise e produção de nota técnica pela FCP do Plano Básico Ambiental – PBA do projeto, e realização de reunião informativa com a comunidade quilombola.

Se nessa reunião não for pactuado e aprovado o PBA, realiza-se nova consulta pública para dirimir dúvidas, sendo sempre produzido e informado à comunidade o relatório técnico produzido.

Com base no relatório emite-se o parecer conclusivo da Fase II, e envia-se ao órgão licenciador. O prosseguimento do projeto é a Fase III, para emissão da Licença de Operação, onde a análise preliminar inicia-se com a produção de nota técnica sobre o relatório de execução do PBA encaminhado. É agendada e realizada visita técnica para comprovação e validação com a comunidade do relatório de execução. É produzida então notificação ao órgão licenciador solicitando-se saneamento de eventuais pontos críticos e definindo-se prazo para a manifestação do órgão licenciador. Com base nesta manifestação, elabora-se o parecer definitivo (FCP, 2016).

Observa-se que existe a prática de apresentação e alinhamento do termo de referência, e a realização de consultas públicas ao longo de todo o processo, sendo prevista a realização de consulta pública adicional se não houver aceite da comunidade. Desta forma, o processo de licenciamento específico delineado pela FCP corrente apresenta maior número de consultas públicas do que o processo de licenciamento, sendo cada fase participada à comunidade quilombola pertinente. O estabelecimento de objetivos em cada reunião, a definição de fase de planejamento para as consultas públicas e o fluxo de informação representam características de um

processo mais maduro e melhor regulamentado.

A figura 5 demonstra de maneira simplificada o fluxo do processo de licenciamento em sua Fase I, referente à LP. As 03 fases encontram-se no Anexo 01.

FLUXO E PROCEDIMENTOS

PROCESSO: LICENCIAMENTO AMBIENTAL FASE I: ESTUDO AMBIENTAL E LICENÇA PRÉVIA

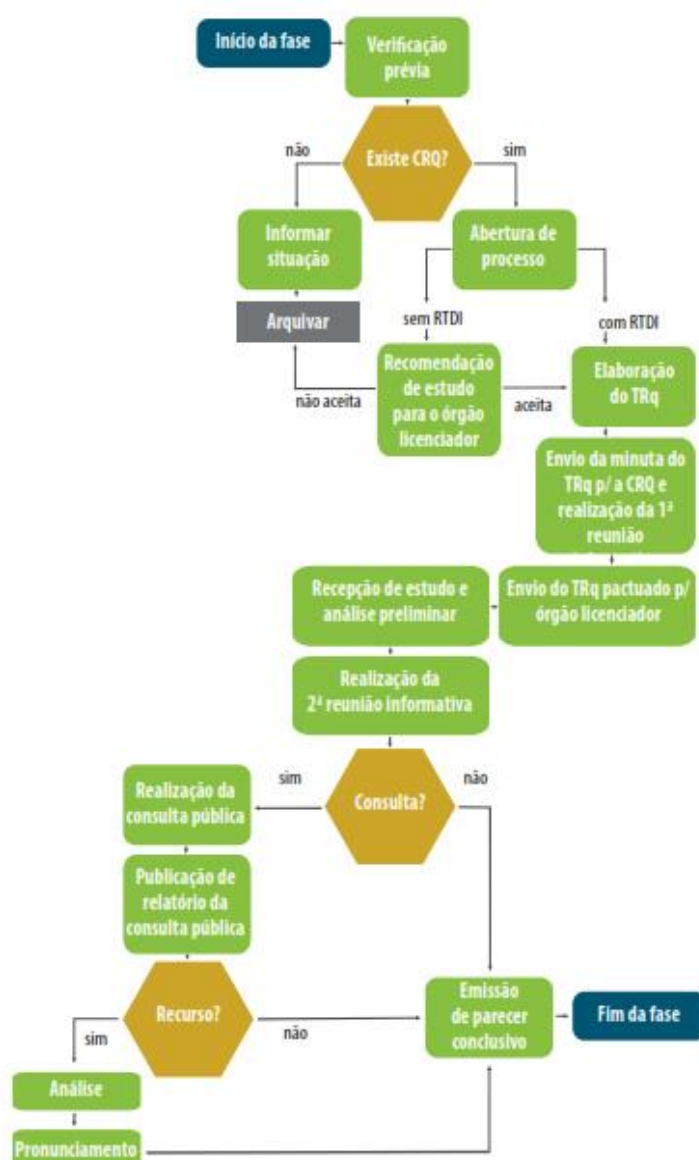


Figura 5 - Fluxos e procedimentos do Licenciamento Ambiental – fase I - FCP

A estruturação de fluxograma e a produção de material informativo denotam o amadurecimento do tema na FCP, embora sejam deficientes os recursos humanos

e materiais, regulamentação e gestão. O licenciamento ambiental da perspectiva dos órgãos intervenientes é outro tema de pesquisa importante para o melhor conhecimento e evolução do processo de licenciamento.

3.11.

Licenciamento Ambiental e o Instituto Chico Mendes da Conservação da Biodiversidade - ICMBio

O ICMBio foi criado a partir da divisão do IBAMA, sem haver qualquer consulta pública, participação ou discussão com a sociedade, através de uma Medida Provisória - MP, e posteriormente regulamentado em Lei Federal. A cisão ocorreu no auge do conflito pelo licenciamento ambiental das usinas do Complexo Madeira, onde o governo exerceu pressão inédita ao licenciamento de grandes empreendimentos, realizando em curto período a cisão do IBAMA, alteração de seu presidente e da diretoria de licenciamento ambiental.

Em 2007, através de uma atitude inusitada, e com total apoio do Presidente da República, a ministra do Meio Ambiente Marina Silva propõe a divisão do Ibama e a criação do instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade, o que de fato acabou acontecendo com a Medida Provisória N° 366 de 26 de abril de 2007. Aos servidores do Ibama ela só enviou uma carta explicando o porquê de sua decisão. Na mesma carta a ministra apresentou as propostas de reestruturação e de modernização das unidades do MMA (SÁTYRO, 2008).

Observa-se que tais obras são atualmente investigadas na operação lava-jato, sendo o maior empreendimento no país da época uma das maiores fontes de propina ao governo e empresas, explicando a intervenção autoritária ocorrida. O resultado das próximas delações premiadas e o avanço das investigações pode propiciar pesquisa importante e necessária quanto ao método e forma de criação deste instituto, e das responsabilidades de seus principais agentes, o então Presidente da República e sua Ministra de Meio Ambiente.

Este programa, considerado o maior programa estratégico dos últimos quarenta anos, é apontado como o grande motivo para a divisão do Ibama. Pois ao analisar o planejamento do programa, enviado pelo presidente Lula à imprensa, pode-se observar uma certa disposição do governo em remover obstáculos burocráticos à implementação do programa (SÁTYRO, 2008).

A seguir temos a informação oficial contida no *site* do Instituto, bem como suas atribuições principais.

O Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade é uma autarquia em regime especial. Criado dia 28 de agosto de 2007, pela Lei 11.516, o ICMBio é vinculado ao Ministério do Meio Ambiente e integra o Sistema Nacional do Meio Ambiente (Sisnama). Cabe ao Instituto executar as ações do Sistema Nacional de Unidades de Conservação, podendo propor, implantar, gerir, proteger, fiscalizar e monitorar as UCs instituídas pela União.

Cabe a ele ainda fomentar e executar programas de pesquisa, proteção, preservação e conservação da biodiversidade e exercer o poder de polícia ambiental para a proteção das Unidades de Conservação federais (ICMBio, 2017).

É importante salientar que impactos ambientais nas zonas de amortecimento deverão ser licenciados, e que estas não são uma área fixa pré determinada, mas variáveis de acordo com estudos e consolidada no plano de manejo da unidade de conservação.

A análise técnica deverá considerar os impactos ambientais incidentes na unidade de conservação ou sua zona de amortecimento; as restrições e condições para a implantação e operação do empreendimento, de acordo com o ato de criação, em compatibilidade com objetivos e atributos da unidade de conservação, e em conformidade com as disposições contidas no Plano de Manejo, quando houver; e, ainda, as medidas mitigadoras e compensatórias propostas pelo estudo ambiental” (ICMBIO, 2016).

A Resolução CONAMA Nº 428, de 17 de dezembro de 2010, informa em seu caput :

“Dispõe, no âmbito do licenciamento ambiental sobre a autorização do órgão responsável pela administração da Unidade de Conservação (UC), de que trata o parágrafo 3º do artigo 36 da Lei Nº 9.985 de 18 de julho de 2000, bem como sobre a ciência do órgão responsável pela administração da UC no caso de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA-RIMA e dá outras providências.

Art. 1º O licenciamento de empreendimentos de significativo impacto ambiental que possam afetar Unidade de Conservação (UC) específica ou sua Zona de Amortecimento (ZA), assim considerados pelo órgão ambiental licenciador, com fundamento em Estudo de Impacto Ambiental e respectivo Relatório de Impacto Ambiental (EIA/RIMA), só poderá ser concedido após autorização do órgão responsável pela administração da UC ou, no caso das Reservas Particulares de Patrimônio Natural (RPPN), pelo órgão responsável pela sua criação (BRASIL,2010).

Nesta norma legal, em seu parágrafo primeiro, define-se por órgão responsável pela administração da UC os órgãos executores do Sistema Nacional de Unidade de Conservação (SNUC), conforme definido no inciso III, art. 6º da Lei Nº. 9.985 de 18 de julho de 2000, o que engloba os órgãos estaduais e municipais de meio ambiente.

O segundo artigo define que a autorização deverá ser solicitada pelo órgão ambiental licenciador, antes da emissão da primeira licença prevista, ao órgão responsável pela administração da UC que se manifestará conclusivamente após avaliação dos estudos ambientais exigidos dentro do procedimento de licenciamento ambiental, no prazo de até 60 dias, a partir do recebimento da solicitação (CONAMA,2010).

O artigo quinto, transcrito abaixo, define:

Art. 5º Nos processos de licenciamento ambiental de empreendimentos não sujeitos a EIA/RIMA o órgão ambiental licenciador deverá dar ciência ao órgão responsável pela administração da UC, quando o empreendimento:

I – puder causar impacto direto em UC;

II – estiver localizado na sua ZA;

III – estiver localizado no limite de até 2 mil metros da UC, cuja ZA não tenha sido estabelecida no prazo de até 5 anos a partir da data da publicação da Resolução Nº. 473, de 11 de dezembro de 2015. (BRASIL,2015, redação dada pela Resolução Nº 473/2015).

O artigo 7º define que a norma se aplica às UCs criadas até a data de requerimento da licença ambiental, evitando conflitos gerados pela criação de novas UCs na área de influência com objetivo de recebimento de recursos da compensação ambiental (CONAMA, 2010).

Segundo a Instrução Normativa Nº 07, de 05 de novembro de 2014 do ICMBIO, em seu Art. 8º, o procedimento de Autorização para Licenciamento Ambiental obedecerá às seguintes etapas (ICMBIO,2014):

- I- Manifestação prévia sobre o termo de referência;
- II- Instauração de processo administrativo
- III- Análise dos estudos aprovados pelo órgão licenciador e emissão de parecer técnico
- IV- Decisão quanto à autorização
- V- Emissão de Guia de Recolhimento da União – GRU e,
- VI- Comunicação ao órgão ambiental licenciador

Observa-se ainda que quando o empreendimento, afetar cavidades naturais, deverá ser atendido o Decreto Federal Nº 99.556, de 1º. de outubro de 1990, modificado pelo Decreto Nº 6640 de 07 de novembro de 2008, e quando necessário envolvido o Centro de Cavidades Naturais – CECAV. Este Decreto Federal define em seus artigos:

Art. 1º As cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional deverão ser protegidas, de modo a permitir estudos e pesquisas de ordem técnico-científica, bem como atividades de cunho espeleológico, étnico-cultural, turístico, recreativo e educativo (BRASIL,2008).

O artigo 3º define a proteção da cavidade com grau de relevância máximo (BRASIL,2008): “A cavidade natural subterrânea com grau de relevância máximo e sua área de influência não podem ser objeto de impactos negativos irreversíveis, sendo que sua utilização deve fazer-se somente dentro de condições que assegurem sua integridade física e a manutenção do seu equilíbrio ecológico. ”

O Art. 4º define: A cavidade natural subterrânea classificada com grau de relevância alto, médio ou baixo poderá ser objeto de impactos negativos irreversíveis, mediante licenciamento ambiental (BRASIL,2008).

§ 1º No caso de empreendimento que ocasione impacto negativo irreversível em cavidade natural subterrânea com grau de relevância alto, o empreendedor deverá adotar, como condição para o licenciamento ambiental, medidas e ações para assegurar a preservação, em caráter permanente, de duas cavidades naturais subterrâneas, com o mesmo grau de relevância, de mesma litologia e com atributos similares à que sofreu o impacto, que serão consideradas cavidades testemunho (BRASIL,2008).

Esta norma define ainda em seu artigo 5º - cabe à União, por intermédio do IBAMA e do Instituto Chico Mendes, aos Estados, ao Distrito Federal e aos Municípios, no exercício da competência comum a que se refere o art. 23 da Constituição, preservar, conservar, fiscalizar e controlar o uso do patrimônio espeleológico brasileiro, bem como fomentar levantamentos, estudos e pesquisas que possibilitem ampliar o conhecimento sobre as cavidades naturais subterrâneas existentes no território nacional.

A definição de cavidade natural subterrânea é informada no inciso I da Resolução CONAMA Nº 347, de 10 de setembro de 2004:

I - cavidade natural subterrânea - é todo e qualquer espaço subterrâneo penetrável pelo ser humano, com ou sem abertura identificada, popularmente conhecido como caverna, gruta, lapa, toca, abismo, fuma e buraco, incluindo seu ambiente, seu conteúdo mineral e hídrico, as comunidades bióticas ali encontradas e o corpo rochoso onde as mesmas se inserem, desde que a sua formação tenha sido por processos naturais, independentemente de suas dimensões ou do tipo de rocha encaixante (CONAMA, 2004).

A regulamentação do licenciamento ambiental em cavidades naturais progrediu significativamente em 2012 com a publicação da Instrução Normativa Nº 30, de 19 de setembro de 2012. Em seu artigo inicial, define como seu objetivo o estabelecimento de procedimentos administrativos técnicos para a compensação espeleológica de que trata o art. 4º, § 3º, do Decreto nº 99.556, de 1º de outubro de 1990, alterado pelo Decreto Nº 6.640, de 7 de novembro de 2008, para empreendimentos que ocasionem impacto negativo irreversível em cavidade natural subterrânea classificada com grau de relevância alto e que não possuam na sua área, conforme análise do órgão licenciador, outras cavidades representativas que possam ser preservadas sob a forma de cavidades testemunho.

O artigo 3º define que a abertura de processo pelo Instituto Chico Mendes para análise de proposta de compensação espeleológica somente se dará com o recebimento dos seguintes documentos:

I - documento do órgão licenciador competente que ateste a impossibilidade de cumprimento do art. 4º, § 1º, do Decreto nº 99.556/90, considerando a justificativa técnica apresentada pelo empreendedor;

II - Estudo de Impacto Ambiental (EIA), contendo os estudos espeleológicos do empreendimento, inclusive de classificação do grau de relevância de cavidades, e arquivos geoespacializados;

III - relatório síntese sobre as cavidades naturais subterrâneas e respectivas áreas de influência que sofrerão impactos negativos decorrentes das atividades autorizadas no respectivo processo de licenciamento ambiental, contendo localização geoespacializada das cavidades;

IV - proposta de compensação espeleológica, conforme descrito no art. 4º, priorizando assegurar a preservação, em caráter permanente, de cavidades naturais subterrâneas com o mesmo grau de relevância, preferencialmente de mesma litologia e com atributos similares às que sofrerão o impacto negativo irreversível;

V - justificativa técnica, elaborada pelo empreendedor, de que a proposta

apresentada compensará as perdas ambientais e do patrimônio espeleológico decorrentes da instalação e operação do empreendimento (ICMBIO, 2012).

O Art. 4º propõe a compensação espeleológica definindo sua ordem de prioridade:

I - Criação de Reserva Particular do Patrimônio Natural, em área de propriedade do empreendedor, que tenha como objetivo principal a proteção do patrimônio espeleológico;

II - criação de unidade de conservação de proteção integral com o objetivo principal de proteger o patrimônio espeleológico, incluindo a elaboração dos estudos necessários, bem como a aquisição e a doação ao Instituto Chico Mendes das propriedades localizadas na área proposta para a unidade;

III - regularização fundiária e demarcação de áreas de ocorrência do patrimônio espeleológico em unidades de conservação (ICMBIO,2012).

3.11.1. Compensação Ambiental

A compensação ambiental através da metodologia de valoração estabelece um valor a ser pago pelo empreendedor, considerando-se a operação normal e a inexistência de acidentes e contingências.

A Lei Federal Nº 9985 de 18 de julho de 2000 regulamenta o art. 225, § 1º, incisos I, II, III e VII da Constituição Federal, institui o Sistema Nacional de Unidades de Conservação da Natureza e dá outras providências.

Em seu Art. 36, regulamenta a compensação ambiental, conforme transcrita abaixo:

Nos casos de licenciamento ambiental de empreendimentos de significativo impacto ambiental, assim considerado pelo órgão ambiental competente, com fundamento em estudo de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, o empreendedor é obrigado a apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral, de acordo com o disposto neste artigo e no regulamento desta Lei (Regulamento).

§ 1º O montante de recursos a ser destinado pelo empreendedor para esta finalidade não pode ser inferior a meio por cento dos custos totais previstos para a implantação do empreendimento, sendo o percentual fixado pelo órgão ambiental licenciador, de acordo com o grau de impacto ambiental causado pelo empreendimento. (Vide ADIN Nº 3.378-

6, de 2008)

§ 2º Ao órgão ambiental licenciador compete definir as unidades de conservação a serem beneficiadas, considerando as propostas apresentadas no EIA/RIMA e ouvido o empreendedor, podendo inclusive ser contemplada a criação de novas unidades de conservação.

§ 3º Quando o empreendimento afetar unidade de conservação específica ou sua zona de amortecimento, o licenciamento a que se refere o caput deste artigo só poderá ser concedido mediante autorização do órgão responsável por sua administração, e a unidade afetada, mesmo que não pertencente ao Grupo de Proteção Integral, deverá ser uma das beneficiárias da compensação definida neste artigo (BRASIL, 2000).

A compensação ambiental é regulamentada através do Decreto Nº 4.340, de 22 de agosto de 2002, que define em seu art. 31.:

“Para os fins de fixação da compensação ambiental de que trata o art. 36 da Lei Nº 9.985, de 2000, o Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - IBAMA estabelecerá o grau de impacto a partir de estudo prévio de impacto ambiental e respectivo relatório - EIA/RIMA, ocasião em que considerará, exclusivamente, os impactos ambientais negativos sobre o meio ambiente”(BRASIL.2002).

Com a evolução e discussão da metodologia de compensação ambiental, posteriormente este Decreto Federal foi modificado pelo Decreto Nº 6.848, de 14 de maio de 2009, e seu Art. 2º passa a vigorar acrescido dos seguintes artigos:

Art. 31-A. O Valor da Compensação Ambiental - CA será calculado pelo produto do Grau de Impacto - GI com o Valor de Referência - VR, de acordo com a fórmula a seguir:

CA = VR x GI, onde:

CA = Valor da Compensação Ambiental;

VR = somatório dos investimentos necessários para implantação do empreendimento, não incluídos os investimentos referentes aos planos, projetos e programas exigidos no procedimento de licenciamento ambiental para mitigação de impactos causados pelo empreendimento, bem como os encargos e custos incidentes sobre o financiamento do empreendimento, inclusive os relativos às garantias, e os custos com apólices e prêmios de seguros pessoais e reais; e

GI = Grau de Impacto nos ecossistemas, podendo atingir valores de 0 a 0,5%.

§ 1º O GI referido neste artigo será obtido conforme o disposto no Anexo deste Decreto.

§ 2º O EIA/RIMA deverá conter as informações necessárias ao cálculo do GI.

§ 3º As informações necessárias ao cálculo do VR deverão ser apresentadas pelo empreendedor ao órgão licenciador antes da emissão da licença de instalação.

§ 4º Nos casos em que a compensação ambiental incidir sobre cada trecho do empreendimento, o VR será calculado com base nos investimentos que causam impactos ambientais, relativos ao trecho” (BRASIL, 2009).

Inicialmente calculada baseada em Portarias Administrativas do IBAMA, que

sofreram contestação, tendo sido o assunto judicializado, a compensação ambiental foi adequadamente regulamentada através de Decretos Federais que pacificaram o tema.

Depósito caução, seguro fiança:

É necessário discutir e regulamentar o depósito de caução que possibilite em caso de contingências como acidentes ambientais e mesmo a falência da empresa, a promoção da recuperação ambiental necessária. Esta prática é aplicável não somente em empreendimentos com impactos em unidades de conservação, mas em todo e qualquer empreendimento de significativo impacto ambiental.

Um exemplo de instrumento de política inovador é a sistema ambiental de seguro via fiança, projetado para incorporar o critério ambiental e a incerteza no sistema de mercado, e induzir a induzir positivamente a inovação tecnológica ambiental (PERRINGS, 1989).

Ao valorar o seguro segundo a tecnologia e metodologia de controle utilizada, o governo pode promover a utilização das melhores tecnologias, e contar com mais uma poderosa ferramenta de gestão ambiental. Este é um tema importante que necessita de pesquisa e discussão, aberto para estudo.

Em adição as taxas pagas pelos danos ambientais conhecidos, a empresa necessitaria depositar uma fiança, valorada com a melhor estimativa do maior dano ambiental futuro possível. O valor seria mantido aplicado em uma conta garantia. A fiança e seus juros seriam devolvidos se os danos ambientais não ocorressem. Isso é a extensão do princípio do poluidor pagador para o poluidor pagador pelas incertezas também (CONSTANZA, 1990).

De acordo com o projeto e devido aos altos valores potencialmente envolvidos, o seguro e resseguro podem ser práticas viáveis, evitando a imobilização de capital e reduzindo os valores da operação.

Captura e Coleta:

O licenciamento ambiental necessita para a execução de uma autorização de supressão de vegetação, inundação de reservatório, da autorização de captura, coleta e transporte de fauna.

Segundo o Art. 30 da Instrução Normativa - IN Nº 07 ICMBio, cabe ao órgão licenciador a expedição de autorização para captura, coleta e transporte de fauna e para a abertura de picadas em Unidade de Conservação Federal, para atividades ou empreendimentos em licenciamento ambiental... .. atendidas as condições para emissão da autorização...”(ICMBio, 2014).

Esta norma é exemplo da evolução do processo de licenciamento, que inicialmente no IBAMA contava com diretorias diferenciadas para a emissão da licença ambiental e autorizações de captura e coleta de fauna, e mesmo supressão de vegetação.

Com o amadurecimento do processo, foi unificada na diretoria de licenciamento a emissão da licença ambiental e autorizações necessárias na mesma diretoria, e posteriormente com a cisão do Ibama, pelo Ibama e ICMBio. Com esta nova norma, novamente, ouvido o órgão competente, o Ibaam passa a emitir licença ambiental com maior robustez, ao incluir autorizações necessárias.

Com uma coordenação geral estruturada, regulamentação amadurecida e recursos humanos e materiais, o ICMBio pode ser considerado o órgão interveniente mais eficaz, embora conte com histórico diferenciado, já que foi criado a partir de cisão do Ibama, e conta com uma integração natural, além de ser composto principalmente por analistas ambientais.

3.12.

Modelo do Processo de Licenciamento Ambiental

O processo de licenciamento ambiental tem seus principais aspectos ou oportunidades de melhoria identificados e estudados e consolidados na figura 06 que representa sua interação de maneira direta, constituindo modelo reduzido desenvolvido para embasamento da pesquisa. Será realizada breve descrição dos principais parâmetros.



Figura 06: Modelo reduzido de aspectos do licenciamento ambiental.

Eficácia, Eficiência e Efetividade

Neste modelo são os principais parâmetros analisados do processo, já que atingir as metas, com a maximização dos resultados frente aos recursos, com efeito na população e no meio ambiente são objetivos do licenciamento ambiental como política pública.

A seguir apresentam-se os conceitos de eficácia, eficiência e efetividade segundo Grateron:

Eficácia: a eficácia de uma entidade ou gestor público é medida pelo grau de comprimento dos objetivos e metas fixados nos programas de ação. Esta medida é feita através da comparação entre os resultados realmente obtidos e os resultados esperados ou previstos nos planos ou programas de ação, independentemente da quantidade, qualidade e custo dos recursos envolvidos em atingir estes objetivos. De maneira resumida seria a realização de seus objetivos, o cumprimento de suas normas legais pertinentes. **Eficiência:** A eficiência pode-se expressar quanto à relação existente entre os bens e serviços consumidos (entradas ou inputs do processo) e os bens e serviços produzidos (saídas ou outputs do processo). Assim, uma performance eficiente é a maximização dos resultados com recursos determinados ou a obtenção ou prestação de um bem ou serviço com o mínimo possível de recursos, mantendo a qualidade e quantidade desejada. **Efetividade:** Este atributo procura medir o impacto ou efeito que tem atuação pública, como a prestação de um serviço sobre a população alvo. Os indicadores desenhados sob este atributo chamam-se também indicadores de impacto ou efetividade. Isto, em virtude, basicamente, de que na administração pública não se pode medir com base nas saídas ou produtos somente; devem ser considerados os produtos em relação aos resultados e o impacto que geram sobre a comunidade, **grifo do autor** (GRATERON,1999).

Observa-se que analisando as metas propostas ao órgão licenciador, pode ser obtida eficácia frente aos programas propostos pela administração do órgão; a eficiência deve constantemente ser buscada segundo princípios da administração pública; e a efetividade, o seu efeito sobre a população alvo apresenta grande oportunidade de melhoria.

Este aspecto se relaciona com processo, regulamentação e gestão.

Planejamento

O prévio planejamento de atividades e empreendimentos no território, a integração das diversas políticas públicas existentes, e especialmente dos órgãos intervenientes e participantes do processo, a realização prévia de diversos estudos ambientais, como zoneamento da biodiversidade e importância ecológica, bem como do zoneamento ecológico econômico do país, avaliações ambientais, macroplanos de desenvolvimento regional, zoneamento do uso do solo municipal, constituem a maior demanda para a obtenção de um salto de qualidade no licenciamento.

A realização da análise sob demanda, de áreas reduzidas e fragmentadas, sem o planejamento macroambiental necessário, acarreta em perda da qualidade e aumento do prazo necessário para a análise das políticas e ações propostas para o local. Este aspecto relaciona-se com a regulamentação, gestão, integração de políticas públicas e segurança.

Publicidade

Embora exista previsão legal sobre a publicidade no processo de licenciamento ambiental, observa-se que devido a diversos fatores como complexidade do tema, prazo para conhecimento do processo, nível educacional da população ou comunidade, linguagem aplicada aos estudos, metodologia de comunicação, existem diversas dificuldades para a obtenção da real publicidade no processo.

Conceitualmente é necessário haver a publicidade efetiva para permitir que ocorra a participação da sociedade no licenciamento ambiental. Este aspecto relaciona-se com a regulamentação, gestão, processo e segurança.

Participativo

Segundo o Princípio 10 da Declaração do Rio de 1992,

“ A melhor maneira de tratar questões ambientais é assegurar a participação, no nível apropriado, de todos os cidadãos interessados. No nível nacional, cada indivíduo deve ter acesso adequado a informações relativas ao meio ambiente de que disponham as autoridades públicas... (ONU, 1992)”

Ainda segundo o Princípio 10 da Declaração do Rio,

“... bem como a oportunidade de participar de processos de tomada de decisões. Os estados devem facilitar e estimular a conscientização e a participação pública, colocando a informação à disposição de todos...(ONU, 1992).

A participação e engajamento da sociedade e comunidade diretamente atingida são partes primordiais do licenciamento para que sejam identificados e mediados os conflitos existentes, reduzindo assim a judicialização do processo. Usualmente a participação é restrita às audiências públicas, que não conseguem por si só promover o engajamento de forma adequada, com a troca e maturação do desenvolvimento do projeto e programas ambientais. Este aspecto se relaciona a gestão, regulação, segurança e processo.

Segurança

A segurança refere-se à estabilidade jurídica e normativa do processo, com intuito da preservação dos investimentos e atração de capital. A alteração e a evolução da regulação é desejável, sempre preservando os processos já iniciados e em curso, que podem chegar a inviabilizar o empreendimento.

A segurança jurídica é o principal desafio do parâmetro, já que atualmente existe carência de procedimentos para a decisão de magistrados sobre medidas liminares que por vezes possuem grande impacto econômico, ao paralisar total ou parcialmente empreendimentos de grande porte.

É necessária uma reforma na legislação ambiental, complexa e detentora de conflitos que permitem a interpretação de normas legais de maneira distinta, o que

provoca conflitos jurídicos.

O cronograma do processo é item de grande importância para o setor privado, porque devido as grandes somas necessárias para a implantação de empreendimentos de significativo impacto ambiental, e aos cronogramas de licenciamento e implantação, o alongamento do período que antecede o início da operação e o fluxo de caixa impacta diretamente no custo de implantação do projeto, já que os projetos são financiados e o país possui uma das mais altas taxas de juros reais do mundo.

Desta forma, o acréscimo de um a dois anos no cronograma original devido ao alongamento do licenciamento ambiental, ou ao cronograma de implantação, irá aumentar diretamente o custo do projeto.

Observa-se ainda que é utilizada a prática de procrastinação no licenciamento ambiental, ou o não atendimento de demandas, com intuito velado do prolongamento do cronograma de licenciamento, para mascarar problemas de implantação do empreendimento que impactam o projeto, como fornecimento de equipamentos e problemas logísticos.

A falta de licenciamento ambiental pode ser utilizada como motivação para negociação do atraso na implantação do empreendimento, bem como a prorrogação das despesas com meio ambiente podem reduzir o custo total ao reduzir o impacto do financiamento e proporcionar ganhos financeiros.

É necessária a revisão das normas para que por um lado o poder público cumpra os prazos legais determinados, e por outro o setor privado execute os serviços e programas necessários com qualidade e eficácia para viabilizar o licenciamento no prazo planejado. Este aspecto relaciona-se com a regulamentação, gestão, processo e segurança.

Custo do processo

A análise do custo do processo envolve não somente a mensuração do valor total do processo e seus limites, bem como a divisão do valor gerado. Os custos do processo de licenciamento são definidos através de regulamentação e implicam no

pagamento de taxa de licenciamento que inclui estimativa das horas trabalhadas no processo, logística e taxação.

Encontram-se ocultos, todavia, os custos dos programas ambientais definidos pelo órgão licenciador, muito maiores do que o custo normatizado no processo.

É necessário incluir a variável custo no processo, para permitir o planejamento de programas ambientais pautados no custo benefício das atividades, bem como não onerar desnecessariamente os projetos.

De maneira simplificada, pode-se inferir que processos com maior publicidade, planejamento e participação possuem maior eficácia, prazo, segurança e custo, pelo envolvimento das diversas partes interessadas e sua negociação.

Devido a diversidade de fatores do processo, e da relação geralmente direta destes parâmetros, sugere-se a flexibilidade do processo e sua normatização, para que um planejamento, publicidade e eficácia satisfatórias sejam obtidas. Este aspecto relaciona-se com a regulamentação, processo e gestão.

4

Análise crítica do processo de Licenciamento Ambiental

A revisão bibliográfica contempla subitem específico para análises do processo de licenciamento ambiental conduzida pela academia e diferentes instituições, como Confederação Nacional da Indústria - CNI, Fórum de Meio Ambiente do Setor Elétrico – FMASE e Congresso Nacional.

Em recente pesquisa conduzida por (DUARTE et al, S.N.T.) com 414 respondentes com o título - Licenciamento Ambiental e Avaliação de Impacto Ambiental no Brasil – Percepção dos Profissionais da Área – Apresentação, tendo sido os dados extraídos da apresentação disponível online pelo fato da pesquisa completa ainda não ter sido publicada, cita-se que acima de 80 % dos respondentes concordam que seria benéfico as oportunidades de melhoria identificadas:

- aumento da participação da comunidade científica na elaboração de pareceres técnicos em casos de alta complexidade;
- implantar mecanismos de participação na etapa de elaboração de termos de referência;
- exigir certificação / acreditação dos coordenadores de EIA/RIMA;
- adotar a Avaliação Ambiental Estratégica para os setores com maior demanda de licenciamento ambiental com avaliação de impactos ambientais
- aumentar exigências de articulação do EIA/RIMA com instrumentos de planejamento como Zoneamento Econômico Ecológico – ZEE, planos de bacias, etc.)
- aumentar as exigências para apresentação de estudos de alternativas locais
- elaborar materiais informativos breves, abrangendo conceitos importantes como significância, cumulatividade e mitigação
- elaborar guias técnicos que expliquem detalhadamente métodos e procedimentos para avaliação de impactos ambientais, como estudo de alternativas, avaliação de significâncias e participação pública.

Na mesma pesquisa, com referência às práticas atuais adotadas, o único item que é considerado satisfatório por mais de 50 % dos respondentes é a suficiência das regras que definem quais projetos necessitam de EIA / RIMA, tendo todos os outros tópicos abordados acima de 60 % de respondentes considerado insatisfatório itens como:

- efetiva implantação /funcionamento dos programas ambientais
- adequação da participação dos órgãos ambientais intervenientes
- adequação da participação do ministério público
- audiência pública como espaço para participação da sociedade
- participação pública durante a elaboração do EIA
- disponibilização de relatórios e documentos gerados no processo de licenciamento (TRs, EIAs, PBAs, etc)
- incorporação de lições aprendidas em novos TRs de EIA / RIMAs
- consideração no EIA de diretrizes de outros instrumentos de planejamento como ZEE, Planos de Manejo e Planos de Bacia Hidrográficas
- qualidade geral dos EIA / RIMAs
- qualidade geral dos termos de referência
- qualidade geral dos estudos e relatórios apresentados para as fases de LI e LO (PBAs e relatórios de monitoramento)

Como exceção com desempenho ligeiramente superior, acima de 50 % consideram insatisfatório, a qualidade dos pareceres técnicos emitidos pelos órgãos ambientais.

Observa-se que a qualidade e revisão regulatória e de procedimentos concentra a maioria dos itens analisados, que são pertinentes em sua totalidade, com exceção dos itens comentados abaixo:

- Audiência pública já conta com processo de participação social, o que apresenta oportunidade de melhoria é a regulamentação e procedimentos da audiência pública, através de maior transparência, disponibilização do material previamente, transparência na condução das audiências públicas, com a apresentação simultânea de todas as perguntas e questionamentos recebidos e justificativa do critério de seleção, número de audiências realizadas ao longo do processo.

- O aumento das exigências de apresentação de estudos locais é pertinente apenas em parte dos empreendimentos onde é possível a alteração

locacional do projeto, como linhas de transmissão e gasodutos. Nestes, a apresentação conjunta da modelagem do projeto e seleção de alternativas embasa a escolha da melhor alternativa.

Empreendimentos pontuais, como mineração e geração de energia, possuem mobilidade reduzida.

- A participação pública durante a elaboração do EIA RIMA é tema complexo, já que os estudos se encontram em desenvolvimento. Sugere-se a validação pública na elaboração do termo de referência e sua validação, bem como na validação do EIA RIMA.

A câmara dos deputados produziu diversos documentos face à demanda regulatória sobre o tema e a potencial votação dos inúmeros projetos de lei existentes sobre o tema, apensados ao Projeto de Lei – PL Nº 3729/2004.

“...tramita na Câmara dos Deputados, em regime de prioridade, o Projeto de Lei Nº 3.729/2004, que dispõe sobre o licenciamento ambiental e regulamenta o inciso IV do § 1º do art. 225 da Constituição Federal (BRASIL, 2016).

No Anexo 03 listam-se os projetos de lei citados, conforme acesso ao site do congresso nacional em 20 de dezembro de 2016 (CÂMARA, 2016).

A simples existência deste número de projetos de lei, ao longo de prazo superior a dez anos, demonstra a incompetência do congresso nacional em regular o tema apropriadamente, que devido à esta lacuna, é regulado com diversas normas infra legais como resoluções e portarias. Esta grande lacuna regulatória possibilita que os estados e municípios promulguem leis e normas que por vezes são conflitantes com as normas infra legais federais, resultando no caos jurídico atualmente existente.

O documento Gargalos do Licenciamento Ambiental no Brasil de Rose Mirian Hoffman, consultora legislativa de meio ambiente e temas afins é analisado através da discussão da consolidação das fragilidades do licenciamento ambiental realizada no Quadro 20 – Propostas de ação para o enfrentamento dos problemas identificados no processo de licenciamento ambiental, disponível no Anexo 4.

Serão analisados todos os sintomas, mas apenas causas e propostas mais significativos apresentados no documento, evitando-se a repetição de temas recorrentes.

Sintoma 01 -“Estudos extensos, de baixa qualidade e focados no diagnóstico”.

Causa 01 -“Ausência de diretrizes objetivas que estabeleçam a regra do jogo”. Existe a descrição em normas infra legais de metodologia, conteúdo por capítulo dos estudos ambientais e demandas. Oportunidades de melhoria com a consolidação de legislação ambiental e melhorias são fato.

Causa 02 -“Falta de conexão entre o levantamento de aspectos ambientais, o diagnóstico ambiental, a análise de impactos e as propostas de medidas mitigadoras e compensatórias.” O item é pertinente, mas uma consequência da falta de qualidade, não uma causa. A falta de gestão sobre os estudos e de sua fiscalização, o modelo de contratação e mesmo a falta de capacitação de profissionais contribuem para o resultado.

Causa 03 -“Forma de contratação dos estudos, especialmente pelo setor público”. Um dos pontos mais importantes do tema, a contratação pelo menor preço no setor público e privado, pressionam a qualidade negativamente, bem como a falta de gestão de seus contratantes.

Causa 04 -“Pedido ao empreendedor de informações que deveriam ser disponibilizadas pelo próprio poder público.” Devido à inexistência de informações sob domínio e gestão do poder público, sendo estas necessárias para a elaboração de estudos e frequentemente também do projeto executivo do projeto, é necessário o levantamento das informações pelo empreendedor. Ademais, o levantamento de informações não justifica a falta de qualidade dos estudos produzidos, por não haver relação de causa e efeito.

Proposta 01: “Elaborar manual técnico contendo roteiro metodológico...” A elaboração de procedimentos, manuais e procedimentos contribui para a melhoria da qualidade do processo.

Proposta 02: “Formular, no âmbito do manual técnico...” Similar a proposta 01, trata-se novamente de detalhamento da elaboração de procedimentos do processo.

Proposta 03: “Elaborar manual técnico contendo a lógica racional da AIA”. Similar a proposta 01, trata-se de elaboração de procedimentos referente ao processo.

Proposta 04: “Nos termos de referência padronizados por tipologia, limitar o diagnóstico ambiental aos atributos suscetíveis de interagirem com o empreendimento. ” Na fase de projeto conceitual quando é apresentado o projeto, existe possibilidade de interação direta ou indireta com múltiplos atributos, sendo esta decisão e sua justificativa um componente da avaliação de impactos ambientais.

Proposta 05: “Divulgar amplamente os estudos rejeitados e o motivo que ensejou tal rejeição, a fim de fomentar concorrência entre as consultorias”. Embora a proposta seja pertinente e contribua para melhor seleção de empresas, não soluciona o problema, que necessita da alteração do modelo de contratação.

Proposta 06: “Reforçar o Sistema Nacional de Informação de Meio Ambiente- SINIMA”. É necessário o detalhamento desta proposta, com estabelecimento de programa, dotação orçamentária, estrutura, cronograma, para permitir que o Sisnima seja efetivamente implantado, preferivelmente através de legislação, de maneira similar ao licenciamento ambiental.

Proposta 07: “Dispensar o empreendedor de elaborar estudos quando o poder público dispuser de informação suficiente à tomada de decisão. ” Os estudos ambientais apresentam a avaliação de impactos, suas potenciais sinergias, medidas mitigadoras e compensatórias, não sendo factível que o poder público tenha essas informações previamente. Cabe ao empreendedor realizar análise da legislação para verificar a viabilidade legal do empreendimento, sendo em muitos casos alterada legislação de uso do solo, por exemplo, para viabilizar empreendimentos de grande porte.

Sintoma 02 – “Excesso de condicionantes” A constituição com licença ambiental com grande número de condicionantes não caracteriza por si só sintoma, havendo a tendência de discriminação dos programas para a facilitação do

monitoramento. As causas e propostas desse sintoma não são totalmente pertinentes e serão analisadas parcialmente, evitando-se a repetição de itens repetitivos ou que não contribuam ao processo de análise.

Proposta 02: “Conceder incentivos no âmbito do processo de licenciamento para os empreendimentos com gestão ambiental mais desenvolvida, oferecendo licenciamento simplificado e maiores prazos de validade das licenças, entre outros.” Incentivos são ferramentas de gestão positivas que permitem a redução do custo administrativo da gestão, e devem ser aplicados a empresas com alta performance ambiental, e não com processo de gestão ambiental desenvolvido. A redução de custos do processo, sua simplificação e maiores prazos são instrumentos capazes de fomentar um melhor desempenho ambiental.

Causa 03: “Muito poder e responsabilidade concentrados na base da pirâmide hierárquica.” O item é absurdo, ao considerar que servidores concursados no exercício de sua atividade finalística de estado concentram muito poder. É necessária melhor capacitação, fomento de decisões colegiadas, transparência, entre outras oportunidades de melhoria.

Proposta 04: “Reforçar o papel decisório e de responsabilidade na cadeia hierárquica da autoridade licenciadora, cabendo ao dirigente máximo (ou órgão colegiado), subscritor da licença, o último julgamento e filtro das condicionantes que não contribuem para a gestão ambiental efetiva;” Esta proposta referente à causa 03 é ainda mais absurda, ao retirar dos servidores concursados e no exercício de sua atividade de estado a capacidade do exercício de sua função. Direcionar ao presidente do órgão ou órgãos colegiados geralmente com maioria de funcionários do alto escalão, historicamente em sua grande maioria de servidores estranhos aos cargos que possuam indicação política, é retirar do processo sua função de estado ao gerenciar o meio ambiente com bem estar coletivo, em detrimento de interesses de grupos privados.

A possibilidade de dirigentes alterarem condicionantes propostas esvaziará do ministério público o poder de processar judicialmente dirigentes que alteram sem justificativa programas e condicionantes ambientais, reduzindo a fiscalização do processo.

O esvaziamento das funções de estado e a concentração de poder nos altos níveis hierárquicos potencializa a corrupção no sistema, onde a alteração ou extinção de condicionantes pode significar a redução do custo de somas significativas.

Sintoma 03: “Falta de acompanhamento da efetividade das condicionantes” Item mais significativo no pós-licença, não apenas sua efetividade, mas o simples monitoramento é deficiente. A causa dessa deficiência é a alocação grande maioria dos recursos humanos e materiais disponíveis para atendimento da demanda prioritária da emissão e retificação de licenças em novos projetos ou projetos em implantação. A solução da implantação de coordenações de monitoramento e fiscalização pós licença setoriais, com recursos independentes, garantiria a realização continuada da atividade.

Proposta 01: “Implementar a gestão gerencial com foco em resultados” Proposta que tem um viés de marketing ao apresentar conceito de gestão moderno, mas que possui diversas dificuldades, já que os resultados finais, a qualidade ambiental, a solução de conflitos e a própria implantação e operação dos projetos são resultados desejados mas de difícil mensuração, apresentando grande complexidade e fatores externos que impactam no resultado. A implantação de gestão moderna, a implantação de instrumentos e ferramentas de gestão, a própria capacitação dos servidores em gestão, são aspectos de maior significância e com maior facilidade de implantação.

Causa 02: “Falta de definição de metas para a avaliação da efetividade do licenciamento ambiental” Embora não seja uma causa da falta de monitoramento pós licença, observa-se que as metas definidas são baseadas em indicadores inconsistentes, não auxiliando no processo de gestão.

Proposta 01: “Definir indicadores e metas para os resultados esperados para o licenciamento ambiental com foco nos seus efeitos no meio ambiente, e não no controle dos meios (nº de licenças e nº de audiências públicas, por exemplo).” A proposta é positiva sendo necessário estabelecimento de indicadores da qualidade ambiental, da efetividade dos programas ambientais, sendo também válido o monitoramento de alguns parâmetros para auxílio na gestão e recursos humanos, de maneira integrada, incorporando-se no número de licenças, as horas homens gastas

por processo, número de viagens, custo total, que em conjunto permitem a avaliação e monitoramento de atividades. O número de reclamações, recomendações do Ministério Público e processos judiciais também constituem indicadores úteis.

Sintoma 04: “Falta de foco no que realmente importa” A afirmação é controversa já que os esforços dos setores responsáveis pelo licenciamento são direcionados para a emissão e retificação de novas licenças.

Proposta 01: “Priorizar ações com base em avaliações de risco” A única proposta referente ao tema possui caráter de gestão de segurança ao se basear em análise de risco, não sendo instrumento único que possibilite a evolução da gestão necessária.

A normatização da escolha dos gestores, excluindo-se indicações políticas, sendo pré-requisito não apenas sua conduta ilibada, mas amplo domínio técnico do tema e de gestão administrativa, representariam uma quebra de paradigma.

Sintoma 05: “Falta de visão holística do processo de AIA e desconsideração dos impactos positivos dos empreendimentos” A afirmação é controversa pela capacitação realizada em AIA nos analistas ambientais lotados na diretoria de licenciamento, e pela inclusão sistemática dos impactos positivos pelas empresas e consultorias que elaboram os estudos ambientais e propostas dos programas ambientais.

Sintoma 06: “Falta de marco regulatório para as questões sociais e condicionantes que extrapolam as obrigações do empreendedor. ” A demanda por marco regulatório é genérica no processo, e a extrapolação de condicionantes é tema controverso já que os impactos indiretos dos empreendimentos provocam impactos sociais significativos.

Proposta 01: “Delimitar em lei que a responsabilidade do empreendedor se restringe aos impactos vinculados ao seu empreendimento; ” A dificuldade do item é a distinção de impactos diretos e indiretos vinculados ao empreendimento, não sendo, contudo, desejáveis condicionantes genéricas que potencialmente possuem cunho político.

Proposta 02: “Delimitar as responsabilidades do poder público e do

empreendedor no que se refere aos impactos sociais; ” Proposta positiva que apresenta alta complexidade já que os níveis federal, estadual e municipal participam do processo.

Proposta 03: “Estudar a possibilidade de incluir os aspectos sociais no escopo da Compensação Ambiental, que hoje cuida tão somente de “apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral”, ou elaborar forma de compensação similar, a fim de transferir para o poder público a responsabilidade pela aplicação dos recursos.” Excelente proposta ao sugerir a ampliação do escopo da compensação ambiental, que deve atuar de maneira ampla como compensação sócio-econômico-ambiental.

Proposta 08: “Alterar o formato do concurso público para analista ambiental, com provas específicas para cada competência/habilidade requerida. ” Proposta conflitante com a necessidade de capacitação do quadro funcional, e que demonstra desconhecimento das atribuições e demandas necessárias para o exercício da função, que não são adquiridas em nenhum curso de formação de maneira isolada, mas em sua maioria adquiridas com a experiência prática no processo, especialmente com referência aos impactos sociais.

Sintoma 07: “Multiplicidade de atores com poder discricionário” O sintoma apresentado não apresenta com clareza a fragilidade pertinente a existência da multiplicidade de atores com poder discricionário, já que o tema é complexo e a multiplicidade de atores é benéfica.

Proposta 01: “Fortalecer a autonomia e o poder decisório das autoridades licenciadoras”

Proposta positiva que conflita com a proposta do aumento do poder decisório apresentada anteriormente. A transformação em agência ambiental permitiria a separação da atividade do grande escopo de atividades dos órgãos ambientais, e desta maneira facilitar a alocação e gestão de recursos.

Proposta 02: “Manter estruturas colegiadas com poder decisório sobre a

viabilidade ambiental do empreendimento. ” De maneira similar à grande número de Estados, que realiza a emissão de licenças através de órgãos colegiados, como Conselhos Estaduais de Meio Ambiente, a criação de estrutura colegiada é positiva ao proporcionar a desconcentração de poder do presidente do órgão ambiental ou do diretor de licenciamento.

Sintoma 08: “Postergação de estudos e condicionantes em diferentes fases do licenciamento”. Um dos maiores problemas do licenciamento ambiental, especialmente nos estados e municípios onde a pressão política é mais efetiva, a postergação de condicionantes fragiliza todo o processo de licenciamento.

Sintoma 09: “Frequente judicialização dos processos”. Um dos grandes desafios do processo é a redução da judicialização, que necessita não apenas de ações na esfera do executivo que realiza o licenciamento ambiental, mas também de reformas no judiciário, incluindo a revisão de normas legais com a revisão das competências, capacidades e procedimentos de ambas partes.

Proposta 03: “Criar espaço arbitral para a gestão de conflitos antes da judicialização. ” Proposta positiva que pode contribuir significativamente para a redução da judicialização de processos.

Sintoma 10: “Medo de processo criminal”. Problema real que aflige os analistas ambientais que podem ser acionados pelo ministério público e não contam com a defesa pública no exercício de suas funções.

Proposta 01: “Alteração da Lei de Crimes Ambientais, para excluir a modalidade culposa do art. 67 da Lei nº 9605/1988. ” Proposta positiva que irá atenuar o risco, mas apenas a descriminalização do parecer técnico, de forma similar ao parecer jurídico, pode solucionar o problema.

Proposta 02: “Distribuir as responsabilidades ao longo da cadeia hierárquica. ” A criação de órgão colegiado e procedimento de consulta pública no processo de emissão de licenças poderiam reduzir significativamente o risco de responsabilização dos analistas ambientais, pela multiplicidade de atores e transparência do processo.

Sintoma 11: “Ausência de AAE”. A AAE é apenas um dos instrumentos e políticas públicas de caráter transversal que podem contribuir no licenciamento ambiental.

Sintoma 12: “Ausência de dados e informações ambientais sistematizadas”. A efetiva implantação do Sinima, a integração dos bancos de dados, implantação de procedimentos uniformes em todos os níveis de governo, a alimentação direta dos bancos de dados pelo setor privado, este conjunto de propostas contribuiria significativamente para a existência de dados sistematizados em todo território nacional, aspecto que deve ser objetivo de política pública.

Sintoma 13: “Excesso de atos normativos”. A existência de lacunas e conflitos, mais do que o grande número, é o problema na regulamentação que deve ser sanado.

Proposta 01: Consolidar as normas, revogando-se os dispositivos inaplicáveis ou divergentes.”. A revisão regulatória e consolidação das normas é base para a evolução do processo de licenciamento ambiental.

Sintoma 14: “Intervenção excessiva do Ministério Público”. É fato que o Ministério Público auxilia com a fiscalização do processo de licenciamento, reduzindo ingerências políticas e desvios no processo, mas por outro lado sobrecarrega o órgão ambiental com inúmeros pedidos, solicitações e recomendações, muitas vezes descabidas. É necessário também no Ministério Público a capacitação no processo de licenciamento ambiental, e a estruturação de equipe interna capaz de prover de informação o Ministério Público. É inclusive prática comum a solicitação da mesma informação a diversos órgãos no intuito do recebimento da resposta com celeridade, o que ocasiona o trabalho paralelo de diversos órgãos, e potencialmente demonstra discrepância de informações, que podem embasar investigações.

Sintoma 15: “Falta de estrutura e pessoal nos órgãos ambientais”. A carência de recursos humanos e materiais, a falta do crescimento do investimento no setor e o crescimento da demanda continuada provocam carência de estrutura e pessoal

crônicas nos órgãos ambientais.

Proposta 01: Reestruturar as carreiras ambientais, com o aumento dos salários e atenção específica à atividade de licenciamento. O reconhecimento e valorização dos servidores é necessário para redução rotatividade da mão de obra, permitindo a retenção de profissionais com a qualidade técnica necessária ao processo.

Sintoma 16: “Grande demanda represada”. A demanda represada é contínua e a escassez de recursos provoca a alocação para os processos emergenciais, de maior significância, que possuem maior peso político. A implantação de ferramentas para mensuração e classificação otimizada dessa demanda são necessários.

Proposta 02: “Adotar metodologia de gestão de projeto nas fases de LP e LI e auditoria de sistema de gestão para a fase de LO.” Propõe-se a adoção de gestão por projetos de todos os empreendimentos em todas as suas fases, e não se restringindo as fases de viabilidade e implantação. De maneira similar, a implantação de sistema de gestão nos órgãos ambientais permitiria avanço na gestão do órgão e projetos, bem como a realização de auditorias periódicas.

Sintoma 17: “Excesso de burocracia e gestão arcaica”. A burocracia é característica da gestão pública brasileira, sendo necessário esforço contínuo para a implantação de uma cultura de desburocratização nos serviços públicos.

Proposta 01: “Implementar visão gerencial e reforçar a autonomia dos órgãos ambientais por meio do enfrentamento da crise institucional e do reforço do poder decisório (decisões colegiadas).” Proposta positiva e pertinente, ao explicitar a necessidade do reforço gerencial nos órgãos ambientais e da necessidade de fortalecimento e autonomia para cumprimento de seus objetivos.

4.1.

O Licenciamento Ambiental e o setor elétrico

O Setor elétrico é palco de extensos embates com o órgão licenciador federal, motivado por conflitos gerados no licenciamento de grandes projetos, notadamente

hidroelétricos. Através do Fórum de Meio Ambiente do Setor Elétrico – FMASE e de sua representação através da Confederação Nacional da Indústria – CNI, o setor possui extenso histórico de participação no licenciamento federal.

Conforme apresentado no documento - propostas da indústria para o aprimoramento do licenciamento ambiental – setor elétrico, elaborado pela CNI em 2015:

”... a participação das hidrelétricas na matriz elétrica brasileira reduziu de forma significativa: em 2012, a fonte correspondia a 76,9% do total de eletricidade gerada no país; em 2013, representava 70,6%; e em 2014, ocupava apenas 65,2% da matriz (CNI, 2015).

Dois fatores essenciais que podem ser apontados como responsáveis por esse comportamento são: 1) a tendência de construção de hidrelétricas a fio d’água, sem capacidade de armazenamento; e 2) os crescentes desafios socioambientais que obstaculizam os processos de licenciamento e a implantação das usinas.

Nesse processo de redução da capacidade de armazenamento e da produção hidrelétrica, foram observadas as seguintes consequências: maior exposição aos riscos do intemperismo e às catástrofes naturais; redução da confiabilidade do SIN; redução da vantagem comparativa das usinas hidrelétricas em relação às demais fontes; uso crescente de usinas térmicas convencionais para compensar reduções de vazões em função de menores chuvas; elevação dos custos para atendimento à demanda; freio à competitividade da cadeia produtiva nacional, com exportação de investimentos, empregos e aumento das importações; e necessidade de construção de usinas adicionais com custos mais altos, tarifas ainda mais elevadas e menor eficiência ambiental global (CNI, 2015).

O modelo de desenvolvimento do negócio, que tende a selecionar os projetos com menor custo por potência instalada, naturalmente beneficia os projetos a fios d’água, com menor custos de implantação de barragens. Outro item relacionado, é que quanto menor a área alagada, menores os conflitos ambientais, e mais rapidamente ocorrerá o licenciamento do empreendimento.

Desta maneira, ocorre uma redução na matriz hídrica nacional pela implantação de usinas com reservatório reduzido, o que demanda a implantação de parque termoeletrico com capacidade suficiente para geração na base nos períodos com regime pluviométrico abaixo da média.

Cabe aos órgãos reguladores o estabelecimento da energia firme necessária, fatores de armazenamento e regulação da vazão, para obter do barramento hidrelétrico não apenas máxima potência instalada, mas máxima energia firme.

A incorporação na remuneração de instrumentos econômicos que fomentem maior reserva de energia potencial também pode direcionar os projetos. A utilização de argumentação das mudanças climáticas correntes, e balanços pluviométricos anormais para não performar na geração desejada deve ser abolida, já que fatores de segurança na modelagem devem contemplar com menor precipitação.

O setor elétrico apresenta em seu relatório 19 propostas transcritas e comentadas abaixo:

1. Integração dos instrumentos de planejamento e gestão territorial:

Elaboração e integração das ferramentas de planejamento pelo governo antes do início do processo de licenciamento ambiental, sendo utilizadas como inputs ao licenciamento, e não como requisito obrigatório.

Observa-se que estas ferramentas devem ser consideradas na elaboração do projeto, em seu conceito e análise de viabilidade, e não apenas no processo de licenciamento. Tais instrumentos podem ainda direcionar a viabilidade regional para a execução de tipologias de projeto, previamente.

2. Prévia caracterização das áreas inventariadas e antecipação das salvaguardas ambientais:

Antecipação da salvaguarda ambiental do empreendimento para a fase de planejamento, por meio do apontamento preliminar, pelos órgãos interessados, das condições socioambientais e áreas sensíveis existentes na região de implantação do projeto. Esses apontamentos deverão pautar a elaboração dos estudos, sendo norteadores de todo o processo de licenciamento ambiental.

Observa-se que a implantação de políticas públicas de planejamento e zoneamento do território, como os inventários hidrelétricos, zoneamento econômico ambiental, da biodiversidade, permitiriam uma análise de viabilidade prévia ao licenciamento prévio.

3. Presença prévia efetiva do poder público nas regiões de inserção das hidrelétricas:

Atuação prévia e efetiva do poder público nas áreas onde sabidamente serão implantados empreendimentos hidrelétricos de grande porte, para atendimento das necessidades básicas da população e de infraestrutura. A capacitação da mão de obra existente, o preparo da comunidade para as alterações futuras, incluindo treinamento no processo de licenciamento ambiental, com formas de participação, engajamento, direitos e deveres da comunidade, a fim de efetivamente aproveitar as oportunidades financeiras que o empreendimento trará ao município.

Sugere-se neste ponto que a compensação ambiental seja estendida para o atendimento destes pontos, assim como a implantação de instrumentos fiscais para que a infraestrutura e sócio economia regional sejam adequadas.

4. Compensação Financeira por Uso dos Recursos Hídricos:

Instituição de norma federal que defina a destinação obrigatória de, ao menos, uma parcela dos valores pagos a título de Compensação Financeira por Uso dos Recursos Hídricos (CFURH) em ações socioambientais, sem, contudo, majorar o percentual já estipulado de 6,75%, especialmente para garantir a manutenção das obras e dos serviços implantados pelo concessionário de energia na área de interferência do empreendimento.

Excelente proposta, que ao integrar recursos de compensação existentes podem potencializar seus resultados.

5. Manifestações dos Órgãos Intervenientes no Processo de Licenciamento e Balcão Único Virtual de Licenciamento Ambiental

Edição de norma federal que abarque as seguintes premissas: obrigatoriedade de prosseguimento do processo de licenciamento ambiental em caso de não manifestação do órgão interveniente no prazo previsto em norma federal e sem a devida justificativa técnica, ressalvada a hipótese de o empreendedor concordar com a nova prorrogação do prazo; previsão de penalização do órgão interveniente que não apresentar as manifestações no prazo estipulado em lei; obrigatoriedade de informar, nas manifestações sobre os estudos ambientais, a relação entre o impacto verificado no estudo ambiental elaborado pelo empreendedor e a condicionante proposta; e

impossibilidade de responsabilização, ao menos na modalidade culposa, do técnico ambiental que elaborar manifestação para instruir a emissão de licença ou autorização apresentando justificativa técnica.

Além disso, propõe-se a criação de um balcão único virtual de licenciamento. Essa estrutura, vinculada ao órgão licenciador, reunirá todos os entes envolvidos no processo de licenciamento, possuindo as seguintes competências: analisar e emitir parecer conclusivo sobre os estudos apresentados pelo empreendedor, manifestando-se pela emissão ou não da licença ambiental; e, quando do recebimento dos estudos ambientais para emissão da licença prévia, solicitar à Agência Nacional de Águas (ANA), quando for o caso, a emissão do Decreto de Reserva de Disponibilidade Hídrica pertinente.

Observa-se que a criação de nova instituição para o exercício do licenciamento irá gerar mais custos do que a estruturação e capacitação dos órgãos responsáveis atualmente, podendo haver melhor gestão dos órgãos pelo poder público.

6. *Fast-track* para Licenciamento Ambiental Federal, Estadual e Municipal de Projetos Estratégicos e Estruturantes

Com vistas a tornar o processo eficiente, propõe-se a criação de uma equipe especial para a condução do processo de licenciamento dos empreendimentos hidrelétricos estratégicos ou estruturantes; e definição da competência do Conselho Nacional de Política Energética (CNPE) para indicá-los e, na fase de planejamento, apontar a natureza dos potenciais hidroenergéticos existentes no país, visando a garantir o seu uso e de sua área de localização.

Observa-se que projetos estruturantes já dispõem de gerenciamento diferenciado, mas a complexidade e dimensão de alguns projetos acarretam em processo moroso de licenciamento por diversas causas analisadas.

7. Certidões Municipais:

Regulamentação legal do conteúdo e momento de emissão das Certidões

Municipais de Uso e Ocupação do Solo emitidas no bojo do processo de licenciamento, para que se limitem a informar, exclusivamente na fase de emissão da licença prévia, se a implantação e operação do empreendimento está ou não em conformidade com a legislação pertinente ao uso e ocupação do solo.

Sugere-se ainda o estabelecimento de cronograma e retirada total da discricionariedade do poder municipal, para que não haja uso político e como moeda de troca para a produção da certidão municipal.

8. Alteração da Lei de Crimes Ambientais para restringir a responsabilidade criminal do agente licenciador à conduta dolosa:

Adequação da redação da Lei de Crimes Ambientais para que seja excluída a modalidade culposa dos delitos tipificados nos artigos 66 e 69-A, permanecendo apenas a criminalização nos casos de dolo do agente público.

Observa-se que a proposta é antigo desejo dos analistas ambientais, que além da adequação da legislação, também necessitam de suporte jurídico da instituição para sua defesa.

9. Estudo de Impacto Ambiental (EIA) e Relatório de Impacto Ambiental (Rima) para usinas acima de 50 MW:

Previsão, em norma federal, de obrigatoriedade de realização de EIA/RIMA apenas em casos de projetos hidrelétricos cuja capacidade instalada seja superior a 50 MW.

Cita-se que a capacidade de geração do empreendimento não é fator determinante para seu impacto ambiental, sendo a solicitação posteriormente regulada por decreto federal.

10. Oitiva dos povos indígenas e exploração de recursos hídricos nas terras indígenas:

Estabelecimento de um marco regulatório específico sobre a forma como ocorrerá a consulta aos povos indígenas e sua participação no resultado da exploração

do potencial hidráulico realizada em suas terras

Informa-se que a implantação da convenção Nº 169 da Organização Internacional do Trabalho – OIT também demanda a estruturação e marco regulatório para ordenamento da participação indígena.

11. Termos de referência padronizados, de conteúdo mínimo e por tipologia de empreendimento:

Elaboração de termos de referência padrão para cada tipologia de empreendimento, a ser refinado de acordo com as características do empreendimento licenciado e ambiente onde está inserido.

Sugestão positiva e em parte atendida pela disponibilização de termos de referência padrão de diversas tipologias no site do órgão ambiental.

12. Termos de referência dos órgãos intervenientes:

Regulamentação, na Portaria Interministerial nº 60/2015, dos moldes em que deverá ocorrer a interação entre o empreendedor, o órgão licenciador e os órgãos intervenientes, para discussão do conteúdo do termo de referência.

Proposta pertinente e positiva para o ordenamento e refinamento regulatório desta Portaria Interministerial.

13. Emissão da licença prévia com antecedência mínima de um mês da data do leilão:

Inserção, em norma federal, de dispositivo que informe a obrigação de que a emissão da licença prévia do empreendimento a ser licitado ocorra com antecedência mínima de um mês da data de seu leilão.

Opina-se que a proposta é descabida, já que compete ao empreendedor o início e diligência de seu processo em tempo hábil para registro em leilão. A obrigatoriedade da emissão em data independente da realização das etapas necessárias significa a interrupção e invalidação do processo de licenciamento, com as potenciais consequências de conflitos e judicialização do processo.

14. Cadastro Socioeconômico – realização antes da emissão da licença prévia:

Alteração do disposto no art. 4º da Portaria Interministerial Nº 340/2012, para que o cadastro socioeconômico da população interferida seja realizado obrigatoriamente na fase dos estudos de viabilidade ambiental do empreendimento.

Observa-se que os estudos deveriam ser entregues antes da solicitação de LP, permitindo a utilização de seus dados no estudo ambiental.

15. Regulamentação das audiências públicas:

Regulamentação, em norma federal, das regras e procedimentos para a realização de audiências públicas, para que sejam definidos aspectos essenciais, como delimitação das pessoas legitimadas a falar durante o ato, a delimitação da área diretamente interferida pelo empreendimento, entre outros.

Informa-se que a regulamentação das audiências públicas é positiva, sendo que como espaço democrático de participação da sociedade, devem ser mantidas as possibilidades de manifestação.

16. Condicionantes ambientais:

Obrigatoriedade de as condicionantes, e quaisquer outras imposições feitas no bojo do processo de licenciamento ambiental, guardarem relação direta com os impactos verificados nos estudos ambientais do empreendimento, devendo ser acompanhadas de justificativa técnica nesse sentido, com a indicação expressa do impacto que se pretende mitigar ou compensar e de sua previsão no estudo ambiental pertinente. Ainda, obrigatoriedade de ser baseada em fatos novos a imposição, na fase de renovação de licença de operação, de condicionantes que impliquem a adoção de novas medidas compensatórias ou mitigatórias pelo empreendedor.

Opina-se que as condicionantes podem ter relação direta ou indireta com os impactos gerados no empreendimento, não sendo positiva a exigência de sua previsão no estudo ambiental, o que pode levar a retificações no estudo. A necessidade de justificativa técnica é positiva, sugerindo-se que se estabeleçam objetivos para as condicionantes.

17. Emissão de Autorizações Pontuais concomitante à licença ambiental:

Análise da real necessidade de emissão da grande quantidade de autorizações individualizadas durante o processo de licenciamento, bem como adoção de medidas para otimização do processo de obtenção dessas autorizações, que deverá, sempre que possível, ocorrer de forma concomitante à emissão da licença ambiental inerente à fase em que o processo de licenciamento se encontra.

Observa-se que o processo de fragmentação de autorizações, s ocorre ao longo do processo de licenciamento pela indisponibilidade de informações e priorização para emissão das licenças principais. Como as atividades acessórias, de facilidades e infraestrutura indireta ocorrem usualmente posteriormente à emissão da primeira licença, muitas atividades são licenciadas separadamente. A inclusão de todas as licenças da fase inicial na Licença Prévia, por exemplo, demandaria maior investimento do empreendedor.

18. Autorização para Supressão de Vegetação:

Concessão de uma única autorização de supressão de vegetação para cada empreendimento, que poderá ser retificada à medida em que áreas forem incluídas ou finalizadas, e a dispensa formal da reposição florestal para os empreendimentos do setor, que não tem como objetivo a exploração florestal da madeira suprimida.

Sugere-se que a emissão de autorização de supressão vegetal única é possível desde que as áreas a serem suprimidas encontrem-se definidas. Já a solicitação de dispensa formal de reposição florestal vai ao encontro das práticas de compensação dos danos ambientais, estabelecida no processo de licenciamento ambiental, bem como da política de mudanças climáticas e biodiversidade, ao permitir a supressão de área vegetal sem compensação.

19. Padronização dos prazos de licenças ambientais, em especial para licença de operação e possibilidade de renovação automática da licença de operação:

Estipulação de prazos de validade (mínimos e máximos) mais elásticos para as licenças ambientais, em especial para licenças de operação, e possibilidade de renovação automática da licença de operação.

Observa-se que os prazos legais já contam com grande elasticidade, de 100 por cento sobre o prazo mínimo, e a renovação automática de licença esvazia o processo de licenciamento ambiental, ao retirar o maior fator de cumprimento dos programas ambientais, que é a emissão da licença.

5

Pesquisa aplicada

Neste capítulo temos os resultados e análise da pesquisa aplicada realizada, basicamente dividida na aplicação dos questionários oralmente, em entrevistas pessoais, e no envio dos questionários semiestruturados através de e-mail, utilizando-se o software de pesquisa *surveymonkey* (SURVEYMONKEY, 2015).

5.1.

Análise e observações das entrevistas realizadas com partes interessadas no processo de Licenciamento Ambiental

As entrevistas foram realizadas através de solicitação formal enviada previamente aos gestores dos principais órgãos envolvidos, sediados em Brasília, e realizadas em dois períodos nos meses de julho e outubro de 2015, totalizando 11 entrevistas formais.

Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e Recursos Naturais Renováveis – IBAMA:

Em entrevista realizada no dia 23/10/2015, na Diretoria de Licenciamento Ambiental – DILIC com o Diretor de Licenciamento Ambiental, em conjunto com o assessor técnico da Diretoria de Licenciamento, o diretor informou que o foco de sua gestão tem base em 03 pontos principais, o desenvolvimento de métodos e procedimentos para o licenciamento, buscando uma padronização, a capacitação dos servidores e a implantação de sistemas de acompanhamento do pós-licença, área com menor atuação do Ibama.

O assessor informou que todos os servidores foram capacitados em avaliação de impactos ambientais, buscando-se capacitar e nivelar o conhecimento dos analistas ambientais, que ao ingressar por concurso podem ter qualquer formação de nível superior e experiência no tema variável, acelerar a emissão dos pareceres técnicos e evitar o potencial conservadorismo nos pareceres técnicos pela falta de base técnica e conceitos.

Observou ainda que o quantitativo de recursos humanos foi reforçado, que a

equipe total detinha o número aproximado de 250 analistas ambientais, mas ainda é necessária capacitação e principalmente instrumentos de gestão e procedimentos para auxiliar e dar celeridade ao trabalho.

Ambos citaram que a maior integração entre os órgãos, a definição de responsabilidades e a melhoria da estrutura dos órgãos associados foram ainda citadas como oportunidades de melhoria. O diretor informou ainda haver excelente relação e com os órgãos intervenientes pelo bom relacionamento pessoal entre os gestores, mas existir a demanda de institucionalizar melhor essa relação.

Como última observação, informou a necessidade da discussão conjunta do licenciamento ambiental entre todos os seus atores, havendo um posicionamento atual do setor privado imediatista, de rápida obtenção das licenças necessárias, buscando alterar a regulação do processo.

Ambos classificaram a eficácia do licenciamento como média, e existirem oportunidade de melhoria no processo de licenciamento ambiental, mas não na regulamentação de penalidades e sanções administrativas e penais. Como oportunidades de melhoria dos empreendedores e empresas de consultoria, Thomaz citou o maior foco dos estudos ambientais no que realmente é importante, e na utilização de metodologias definidas nos estudos. Rodrigo citou ainda que há necessidade do setor privado possuir maior entendimento e clareza do que é o processo de licenciamento ambiental.

Como oportunidades de melhoria com órgãos estaduais e municipais, além da maior integração já citada com órgãos intervenientes, citaram melhor definição de responsabilidades e a melhor estruturação e disponibilidade de recursos para que os órgãos tenham maior desempenho.

A qualidade dos estudos foi também citada como entrave do processo de licenciamento ambiental, bem como o comportamento do setor privado de possuir como objetivo apenas a obtenção da licença. O diretor salientou ainda que a emissão da licença é na verdade um trabalho conjunto dos órgãos ambientais e empresas consultoras, ou seja, a decisão e responsabilidade são compartilhadas.

O assessor citou ainda haver demanda de maior número de empresas de boa qualidade, para constituir uma massa crítica e permitir aumentar o nível da discussão do licenciamento e da qualidade dos estudos ambientais. A terceirização de alguns tipos de licenciamento foi sugerida como metodologia possível para agilizar alguns processos.

Em entrevista realizada em 20/10/2015, na sede do Ibama em Brasília, com o Coordenador de Compensação Ambiental – Ibama e Analista Ambiental foram discutidas como oportunidades de melhoria a maior integração do Ibama com o MMA, e outras instituições, através da participação e discussão conjunta do planejamento ambiental.

Foi informado que a eficácia do processo de licenciamento atual é baixa, devido aos inúmeros problemas, deficiências e conflitos existentes, e que há oportunidades de melhoria em todas as esferas, inclusive na regulação de sanções administrativas e penais.

A evolução da legislação ambiental regulatória foi citada como primariamente facilitar a obtenção das licenças, sem melhorias no processo, exemplificando a nova regulamentação expedida que possibilita a duplicação ou pavimentação de rodovias licenciadas sem novo processo de licenciamento. Como os impactos de uma rodovia não pavimentada, de baixo fluxo de tráfego são distintos do de uma rodovia pavimentada, ou a duplicação altera significativamente os impactos previstos inicialmente, constituem-se na verdade empreendimentos com características distintas, seria necessária a adequação do licenciamento e das condicionantes das licenças ambientais.

Outros pontos citados foram a alta rotatividade dos analistas ambientais, que devido à maior remuneração no setor privado e ambiente de pressão para maior produtividade permanente no licenciamento ambiental, optam por trabalhar no setor privado, outros órgãos públicos ou mesmo no terceiro setor. Sem uma política de retenção eficiente, não apenas com melhor remuneração, mas também gestão, regulação, capacitação, para manutenção dos analistas no que seria o local de maior pressão dentro do Ibama, sem haver nenhum adicional ou vantagem na carreira, além de ser o local de maior risco, devido aos possíveis processos judiciais.

O autor observa que o entrevistado quando coordenador da conflituosa coordenação de licenciamento de energia, no Ibama, alvo das pressões multilaterais, especialmente para rápido licenciamento de projetos faraônicos, como as usinas hidroelétricas do rio Madeira, sofreu infarto do miocárdio, tendo sido stress pela posição um dos componentes da cardiopatia.

A falta de procedimentos internos para elaboração de notas técnicas e pareceres, o que facilitaria e potencialmente aumentaria a produtividade dos analistas ambientais, foi citado com um dos pontos críticos do trabalho.

O acúmulo de inteligência e informação sobre a região dos empreendimentos e a sinergia dos programas propostos, através da integração dos processos de licenciamento, permitiria melhores resultados nos processos de licenciamento.

Como pontos positivos foram identificadas as áreas de excelência dentro dos órgãos e de outros órgãos, e a possibilidade de realizar o licenciamento em prazos compatíveis com a necessidade, apesar das pressões frequentes para redução de prazo.

Como oportunidade de melhoria no setor privado, especialmente de consultorias ambientais, a maior qualidade dos estudos foi o principal item citado, assim como maior engajamento no processo.

No próprio setor público, a estratégia de condução dos órgãos com viés político seria a principal oportunidade de melhoria.

Em entrevista realizada com o Analista Ambiental e Assessor da Diretoria de Licenciamento no Ibama sede em julho de 2015, foi observado que o licenciamento ambiental é tema controverso e apresenta conflitos, exemplificando que apenas projetos de controle ambiental, exemplificados como aterros sanitários, possuem saldo de impacto ambiental positivo, e mesmo assim existem conflitos socioambientais com comunidades de entorno, devido a aspectos como ruído, odor e impacto na malha viária.

A quase totalidade dos empreendimentos possuem impactos e conflitos altamente significativos, nos meios físico, biótico e social. Em grandes projetos, é usual a tendência de substituição do Estado pelo empreendedor, onerando-se o empreendimento com condicionantes e programas que deveriam ser conduzidos pelo governo em suas diferentes esferas.

Embora grandes projetos em áreas distantes dos centros urbanos e carentes dos serviços básicos, para sua própria viabilidade implementem a infraestrutura necessária, muitas vezes projetos são sobrecarregados de demandas como saneamento básico, urbanização e equipamentos públicos.

A eficácia atual do licenciamento ambiental federal foi citada como baixa, e que existem oportunidades de melhoria em todos os campos.

Mais infraestrutura, recursos, capacitação e melhor gestão são demandas generalizadas de órgãos públicos, e maior qualidade de estudos ambientais, comprometimento e conscientização são demandas do setor privado.

Melhorias na regulamentação e no processo de licenciamento permitiriam melhor desempenho dos órgãos.

Em entrevista com a Diretora de Qualidade Ambiental/Ibama, em 22/10/2015, foi abordada a necessidade urgente do desenvolvimento de procedimentos e qualidade nos processos de licenciamento ambiental, uma de suas missões na pasta recém assumida, promovendo a integração das duas diretorias. A qualidade pode ser promovida internamente, através da regulamentação de procedimentos, mas principalmente externamente, através da maior regulamentação para entrega dos estudos ambientais solicitados e das informações dos empreendedores.

Segundo a diretora a eficácia do processo é media, e existem oportunidades de melhoria em todos os campos, notadamente estrutura e recursos.

Uma sugestão simples é a publicação na página da internet do Ibama de todos os estudos ambientais devolvidos, o que auxiliaria ao setor privado na escolha e renovação das empresas de consultoria existentes.

Fundação Cultural Palmares - FCP:

Em entrevista com representante da Fundação Cultural Palmares da equipe responsável pelo licenciamento ambiental, lotados na Coordenação de Patrimônio da Diretoria de Proteção ao Patrimônio Afro Brasileiro, , foi informado que a estrutura conta apenas com dois chefes de divisão e dois técnicos para a gestão das aproximadamente 2700 comunidades existentes. A falta de recursos é generalizada, para contratação de servidores e despesas com viagens, o que na prática impossibilita a FCP o cumprimento dos prazos legais existentes, transformando-se em um gargalo do processo de licenciamento.

Desta forma, foi informado que a eficácia do processo de licenciamento ambiental é baixa, e que existem oportunidades de melhoria em todos os aspectos.

Os maiores conflitos citados são internos com o próprio governo, na defesa de interesses políticos, não havendo atualmente planejamento real para buscar a eficácia da instituição.

A falta de regulamentação da titulação e cessão de terras, e os conflitos e zonas de sobreposição com outros órgãos, como Incra, Ministério do Desenvolvimento Social – MDS e Ministério da Igualdade Racial.

Existe dependência do Incra para efetivar a titulação das terras quilombolas, e falta integração entre os órgãos federais que atuam em conjunto, sendo a situação ainda pior relativa aos órgãos estaduais.

O licenciamento ambiental não é visto como prioridade, e não constitui área considerada como central à instituição, por isso ao longo do tempo não foi percebida a estruturação do órgão para o atendimento da demanda. Ao contrário, a área já possuiu quadro de funcionários maior, e sofreu redução, apesar da demanda crescente.

Apesar da busca por recursos e efetividade pela equipe atual, existe o receio da retirada da FCP do processo pela atual precariedade de recursos e falta de força política, podendo haver a transferência parcial de suas atribuições no futuro a outro órgão, cabendo apenas uma anuência ou participação reduzida, se não houver reforço institucional.

O Ministério Público Federal vem agindo supletivamente segundo informação, atuando de maneira significativa na área.

Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária – INCRA:

Em entrevista com o Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental - CGLiam do Incra, foi informado que a estruturação do órgão com uma coordenação geral, o reforço da equipe e o início das definições dos procedimentos internos e planejamento ambiental são pontos positivos que demonstram o início da estruturação do órgão para o tema.

Informou que a estruturação foi realizada após as notícias do órgão ser isoladamente o maior responsável pelo desmatamento através dos assentamentos, além de problemas existentes no controle dos assentamentos. Informou que notícias divulgadas por vezes incluíam áreas desmatadas legalmente, e que não se pode comparar o somatório de todos os reassentamentos e assentamentos de cunho social, que beneficiam milhares de pessoas, com pessoas físicas, ou seja, embora o somatório seja significativo, os impactos positivos estão desconsiderados.

Atualmente foi inserido o viés ambiental no planejamento da instituição, elaborados planos para cada assentamento e criada área responsável pelo licenciamento ambiental, com equipe multidisciplinar.

Foi ainda informado que a coordenação geral conta com boa força política, e

o assunto é visto atualmente como dos mais importantes pela instituição, havendo clima e ambiente de trabalho positivo.

Informou que considera a eficácia do licenciamento ambiental federal como média, e que existe oportunidades de melhoria em todos os campos, otimização de processos, regulação, estruturação e recursos, otimização da gestão e integração entre os órgãos.

Alteração de fluxograma, do processo e da regulamentação vigente foram citados como oportunidades de melhoria. A maior disponibilização de recursos materiais e humanos aos órgãos também é necessária para a melhoria do processo.

A melhor regulamentação das regras do licenciamento, como a integração entre os órgãos, definição de responsabilidade dos programas de recuperação ambiental e estudos ambientais poderiam contribuir com o processo.

A maior disponibilidade de recursos humanos e materiais, com destaque para o georreferenciamento para o Incra, podem contribuir para a maior velocidade do processo de licenciamento ambiental.

Como oportunidade para aumento dos recursos, a melhor regulamentação de penalidades, obrigando o pagamento efetivo das multas aplicadas e a execução de Termos de Ajustamento de Conduta poderiam permitir a injeção de recursos no órgão.

As maiores oportunidades de melhoria para os órgãos intervenientes foi a sistematização dos processos e procedimentos, além da criação de banco de dados com possibilidade de acesso comum.

No setor privado as oportunidades de melhoria citadas foram a maior qualidade dos documentos produzidos e a capacitação das empresas de consultoria, que em serviços prestados necessitam de expertise na área ambiental, florestal e agrícola.

Nas observações finais foi citada a maior integração com a agroindústria como potencial sinergia positiva, permitindo ganhos de produtividade e redução de conflitos.

Como pontos positivos citados temos o Cadastro Ambiental Rural – CAR, que possibilita mais elementos para a administração das áreas, a integração dos órgãos como ICMBio, Serviço de Patrimônio da União –SPU e Instituto Florestal Brasileiro – IFB, o desenvolvimento da homogeneização de procedimentos e a espacialização da maioria dos reassentamentos, através do CAR, encontrando-se

7500 unidades já especializadas e georreferenciada no final de 2015, sendo a projeção de completar as 1.500 unidades restantes em 2016.

A aquisição de ferramentas de trabalho próprias, como satélites com bandas espectrais específicas, deve facilitar e agilizar o trabalho de administração e fiscalização das terras.

Fundação Nacional do Índio - FUNAI:

Em entrevista com a Coordenadora Geral de Licenciamento Ambiental da FUNAI, foi apresentada a atual carência generalizada da instituição, que necessita de aporte de recursos humanos e materiais para sua estruturação e atendimento da demanda.

Observa-se que a tarefa da Funai é singular pela complexidade da negociação dos conflitos nos processos de licenciamentos ambientais com diferentes etnias, que inserem uma barreira cultural no processo, já naturalmente desafiador.

As diversas etnias possuem ainda disputas políticas, o que se soma a barreira de linguagem e cultural. E além dos problemas intrínsecos à sua função, existem conflitos externos com proprietários de terras e outras partes interessadas, além de sobreposição de território com outros órgãos intervenientes, como o ICMBio, Incra, FCP, além do problema de vigilância da extensão colossal de terras supervisionadas pela Funai, que sofrem com invasões, citando-se desmatamento ilegal, garimpo e invasão e grilagem de terras.

Devido aos desafios desta fundação, com amplo escopo de atuação e missão, aos recursos humanos e materiais disponíveis e multiplicidade de conflitos e interações, na opinião do autor trata-se do órgão que necessita do maior aporte de recursos humanos e materiais, procedimentos e ferramentas para otimização de sua atuação.

A coordenadora geral informou que existe demanda para a regulamentação do processo, para implantação de procedimentos, demandas não atendidas pela carência de recursos, o que resulta na atuação nos processos emergenciais. Informou-se que, apesar das carências e demandas do Ibama frente ao licenciamento, houve estruturação, capacitação e disponibilização de recursos, que já foram mais escassos no passado. A Funai encontra-se ainda sem a estruturação e modernização necessária, e possui exemplificando remuneração significativamente inferior à do Ibama, que já

apresenta problemas de retenção de mão de obra.

Os quadros da Funai apresentam grande comprometimento e paixão pela atividade, o que viabiliza o exercício do trabalho. Apesar da equipe resumida e por muitas vezes não conseguir atender os prazos legais exigidos, usualmente é obtido acordo com órgão licenciador e mesmo empreendedores, que reconhecem a importância da participação da FUNAI na negociação.

A subordinação ao Ministério da Justiça, a proximidade com o poder judiciário e suas instituições, como a polícia federal, auxiliam no fortalecimento da Funai como instituição.

Em sua opinião a eficácia atual do processo de licenciamento é baixa. Como oportunidades de melhoria do processo foram citados o planejamento das ações, a definição do zoneamento econômico ambiental e de avaliações ambientais integradas prévias aos processos de licenciamento, a definição de carteiras de projetos em uma região com sinergia para possibilitar melhor gestão do território. Pontuou ainda que o licenciamento ambiental não é um instrumento isolado, e que deve funcionar de maneira integrada aos outros instrumentos da política nacional ambiental, indigenista, entre outros.

Uma observação importante é que o Ibama e o Ministério do Meio Ambiente – MMA, devem reconhecer a participação da FUNAI no processo, não se encontrando os órgãos intervenientes em segundo plano no processo.

Quanto às oportunidades de melhoria com órgãos estaduais e municipais, as dificuldades da Funai são imensas com a integração com órgãos estaduais, já tendo sido realizadas tentativas de protocolos e procedimentos conjuntos, baseados a partir de Resoluções do Conama ou a partir de portarias do órgão.

Quanto aos órgãos intervenientes, a Funai encontra problemas similares, dificuldade na integração das agendas e na execução compartilhada de trabalhos, em parte devido aos escassos recursos humanos e materiais da Fundação, o que não possibilita o atendimento de demandas conforme acordado ou planejado em conjunto. Informou que apesar da criação e crescimento da demanda de forma significativa no licenciamento ambiental, a Coordenação Geral conta com total de 12 servidores ao fim de 2015, número idêntico ao do ano de 2004, uma carga de mais de 200 processos por servidor.

E um dos problemas do órgão é que a Coordenação Geral necessita do suporte de outras coordenações e áreas da fundação, como a coordenação de proteção,

delimitação para identificação e validação das informações cartográficas, de povos isolados para checagem da potencial existência de povos na área de influência do empreendimento, sendo todas as áreas carentes de recursos e com grande demanda represada.

Segundo a gestora, a Portaria 60 define prazos inexecutáveis para o órgão devido às carências existentes.

O conhecimento dos povos indígenas é estratégico para o planejamento fundiário nacional, a Funai possui 13 % do território nacional sob sua supervisão, e apresenta menos de 1000 servidores em sua totalidade, apresentando déficit explícito de 3.000 servidores, salário aproximadamente 50% inferior ao de analistas ambientais do Ibama, e conta com 600 Terras Indígenas e 300 etnias para administrar, o que explicita a demanda gigantesca da instituição.

O autor observa que mesmo considerando-se o número total de servidores, ou seja, não de analistas de nível superior que exercem a função finalística do órgão, mas a totalidade com servidores, obtêm-se aproximadamente um servidor e meio por terra indígena.

Outras sugestões seriam a estruturação dos órgãos intervenientes para possibilitar o cumprimento de seus objetivos conforme planejado, e a divisão do orçamento recebido no processo de licenciamento ambiental.

A gestora informa ainda que existe demanda de estudos de viabilidade técnica e econômica das terras indígenas, e possibilidade de obtenção de recursos por serviços diversos prestados pelas Terras Indígenas, de produção de água a manutenção da biodiversidade em áreas extensas, além da cultura e conhecimento das culturas indígenas.

Uma melhor integração com o agronegócio e mesmo a função de estabilização climática e ecológica de terras indígenas, de maneira similar às áreas protegidas, poderiam gerar recursos para a manutenção adequada dessas áreas.

Ministério da Saúde:

Em entrevista com consultora do Ministério da Saúde, em 03/11/15, Brasília, que exerce função análoga à de analista ambiental no Ibama, foi informado que existe carência de recursos humanos e materiais para o atendimento da demanda do licenciamento ambiental.

Embora exista regulamentação para participação do Ministério da Saúde específica para malária, e uma demanda reprimida da elaboração de análise de impacto ambiental na saúde, os recursos são praticamente inexistentes, o que viabiliza apenas o trabalho nas demandas dos programas ambientais voltados à saúde do licenciamento ambiental. Busca-se com base na regulamentação atingir espectro mais amplo de enfermidades, além das usualmente regulamentadas, malária, Doenças Sexualmente Transmissíveis – DSTs, dengue, chicungunha e outras doenças transmitidas por vetores, usualmente objeto de programas ambientais.

Com a estruturação do órgão seria possível a elaboração de planejamento, atendimento das demandas e execução de programas com amplo monitoramento de sua efetividade.

Uma peculiaridade da área é sua capilaridade pelas Secretarias Municipais de Saúde, que executam as políticas no campo, parceiras do trabalho. Um dos problemas no atendimento dos prazos legais para o licenciamento é o tempo de comunicação e resposta com as Secretarias Estaduais e Municipais de Saúde, que não possuem setores específicos para atendimento de demandas e mesmo domínio do processo de licenciamento ambiental. A capacitação e implantação de ferramentas auxiliaria no atendimento dos prazos legais.

A atuação do setor é diferenciada conforme empreendimento, porque existem empreendimentos tão grandes que voluntariamente expressam intenção de colaborar mesmo voluntariamente na estruturação da área no local afetado, bem como empreendimentos em que é necessária definição de condicionantes ambientais específicas e seu monitoramento.

Informou que considera pelo lado da saúde a eficácia do licenciamento ambiental como alta, por viabilizar e conseguir executar diversos programas de saúde na região. Citou como exemplo positivo os programas desenvolvidos para as usinas do rio madeira em 2007, onde foram incluídos no atestado de saúde ocupacional – ASO, lâminas com coleta de sangue para realizar identificação de diversas doenças e características dos trabalhadores, conseguindo a redução dos casos de malária na região, reduzido o risco da região.

Como oportunidades de melhoria foram citadas uma melhor regulamentação do processo, com a inclusão da saúde, a alteração do fluxograma de processo, pois o encaminhamento ao ministério da saúde ocorre apenas nas áreas de alto potencial malarígeno pelo Ibama em empreendimentos com alto impacto, não havendo

inserção pelo órgão ambiental ou pelo empreendedor de todos os projetos na área.

Exemplificando, segundo dados e estudos realizados na área de saúde, em apenas 22 empreendimentos com abrangência de 144 municípios foi engajado o Ministério da Saúde, que desenvolveu programas orçados em R\$ 94 milhões de Reais.

Segundo o site do Ibama, 71 empreendimentos foram licenciados em conjunto com o Ministério da Saúde historicamente, ou seja, das centenas de licenciamentos anuais realizados pelo órgão, em 20 anos de atuação, apenas número reduzido de megaprojetos foi realizado em parceria.

Citou ainda que não existe grupo de trabalho ou câmara técnica conjunta para a discussão e sugestão de regulamentação para o tema.

Informou ainda a situação ser ainda pior nos órgãos estaduais de meio ambiente, que simplesmente por regra não encaminham mesmo quando estão licenciando projetos de alto impacto em região de alto risco malarígeno, onde de acordo com regulamentação vigente deveriam acessar e incluir a área da saúde no processo.

Perguntada sobre as oportunidades de melhoria em sanções administrativas e penais, informou que atualmente não existe sanção administrativa ou penal definida, e que por isso empreendedores e órgãos ambientais com frequência não englobam a área da saúde formalmente no processo de licenciamento, sendo por vezes definidas condicionantes na licença ambiental pelo órgão ambiental, e após o licenciamento e início de obras existe a procura pelo empreendedor para por exemplo negociar a implantação ou estruturação de posto de saúde na área do empreendimento.

Citou que o Ibama precisa aprender a confiar nos órgãos intervenientes e dividir a responsabilidade do licenciamento, o que usualmente não ocorre. E por outro lado também não são divididos os recursos do licenciamento ambiental, que poderiam auxiliar a estruturação das respectivas equipes de servidores.

Quanto às empresas de consultoria, em sua opinião são o maior gargalo do processo de licenciamento ambiental, pela falta de qualidade e má execução dos trabalhos, citando um exemplo negativo em projeto de ponte binacional em Guajará Mirim, onde a empresa apresentou estudos sem qualidade, realizou coletas entomológicas equivocadas, e apesar disso, é reduzido o número de empresas que prestam o serviço, limitando-se a pequeno grupo.

Outro exemplo negativo foi projeto de Linha de Transmissão conduzido pela

Abengoa (empresa), que não incorporou adequadamente a área de saúde no processo. Em diversos processos as condicionantes não são cumpridas, mas é muito difícil haver autuação, o que depende do IBAMA, já que o Ministério da Saúde não possui agentes com poder de polícia e fiscalização sobre o processo.

Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – IPHAN:

Em entrevista com o Coordenador Geral de Meio Ambiente do Iphan, em 22/10/2015, foi informado que a instituição já havia iniciado seu processo de estruturação da área, sendo a chegada dos novos funcionários concursados o evento mais esperado para permitir a análise de perfis e processo de capacitação.

A criação de uma coordenação geral, a estruturação da área em curso permitirá o atendimento da demanda atual não só de licenciamento, mas referente às áreas tombadas ou objeto de especial proteção pelo Iphan.

Devido a carência de recursos humanos e ao grande número de processos, a coordenação não consegue o atendimento do prazo legal em todos os processos, mas conta com processo de comunicação com órgão ambiental e priorização dos empreendimentos mais significativos.

Considera a eficácia do processo de licenciamento ambiental como baixa devido às diversas carências e problemas existentes. Opinou que existem oportunidades de melhoria em todos os campos, no processo e sua regulamentação, na disponibilidade de recursos humanos e materiais e na regulamentação de sanções, penalidades, autuações bem como incentivos.

Como sugestão de melhoria ao órgão ambiental, informou que com uma maior troca de informação e integração seria possível otimizar o processo com relativa facilidade. A melhor regulamentação e definição de critérios seriam os pontos chave para melhoria do processo. Atualmente realiza com o Ibama reuniões periódicas e grande troca de informações, mas não com todos os órgãos intervenientes.

A falta de regulamentação e procedimentos permite que o licenciamento não tenha uma unicidade de critérios, e desta maneira empreendimentos similares em um local podem contar com tratamento diferenciado.

Como oportunidades de melhoria aos órgãos intervenientes e associados, a maior disponibilidade de recursos humanos e materiais, sua capacitação e

estruturação seriam os maiores gargalos para melhoria da qualidade do trabalho.

O investimento em tecnologia, como ferramentas de trabalho, banco de dados universalizado, permitiria consultas e verificações rápidas, o que podem atualmente ser procedimentos lentos e com trâmite de processo administrativo.

Atualmente o Iphan realiza agenda de integração com os Órgãos Estaduais de Meio ambiente – Oemas, onde é apresentada a Instrução Normativa referente aos órgãos intervenientes, definições e instruções da Portaria Nº 230 do Iphan, metodologias e fluxograma do processo, para de maneira pró - ativa realizar uma integração com os órgãos.

O outro problema crítico informado com relação aos Oemas é o conflito por interesses políticos.

Com relação ao setor privado, as oportunidades de melhoria citadas são a reduzida qualidade dos estudos produzidos, e a necessidade de inserção da qualidade como exigência nos termos de referência e seleção de empresas. Apesar de ser um mercado milionário, citando o valor de R\$ 40 milhões gastos em programas de arqueologia em Belo Monte, existe grupo reduzido de empresas e pouca qualidade.

Informou que uma das dificuldades é que como a arqueologia possui metodologia diferente da maioria dos estudos ambientais, empresas inexperientes usualmente possuem dificuldades para a elaboração de estudos.

Criticou o modelo de licenciamento que no Brasil age como forma de suprir políticas públicas e infraestrutura em locais remotos, quando deveria ser pautado na discussão técnica de avaliação, mitigação e compensação dos impactos causados.

Observou que atualmente são esperados a posse de 120 analistas concursados, que irão fortalecer e sede em Brasília mas também as superintendências regionais, permitindo após a capacitação, um salto de produtividade.

Informou que a descentralização que se observa no licenciamento ambiental não se observa no instituto, que zela pelo patrimônio federal. Se fosse possível ao Iphan trabalhar nos bens da união de relevância nacional, e delegar aos estados bens de menor significado, a demanda de trabalho seria reduzida.

Como observação adicional informou que o Iphan conta com o salário mais baixo do executivo, o que irá dificultar a retenção de mão de obra capacitada, necessária para a gestão dos novos processos administrativos, aproximadamente 1800 por ano.

O Instituto necessita ainda de extensa regulamentação, havendo a falta de

aplicação do poder de polícia, como é realizado pelo Ibama, outra grande oportunidade de melhoria.

Instituto Chico Mendes da Conservação da Biodiversidade – ICMBio:

Em entrevista ao Coordenador Geral de Licenciamento Ambiental, foi apresentada a equipe, instalações e panorama da atuação do ICMBio. Informou que a Coordenação foi estruturada para auxiliar nos pareceres emitidos nas unidades de conservação, que por vezes necessitam de auxílio por desconhecimento do processo e programas de licenciamento ambiental, havendo equipe multidisciplinar sênior na sede do órgão para o suporte e também cobrança das demandas.

Embora as unidades de conservação sejam através de seu chefe responsáveis pela emissão de anuência, autorizações e pareceres técnicos, as equipes trabalham em conjunto no suporte, especialmente em projetos estratégicos e de alta complexidade.

O instituto realizou a regulamentação interna com normas infralegais, o que permitiu o estabelecimento de metodologia e procedimentos internos, com a avaliação de impactos ambientais, enquadramento do empreendimento, análise do parecer técnico do Ibama e emissão de nota técnica pelo ICMBio.

As informações obtidas foram que apesar da grande demanda e volume de trabalho, o ICMBio conseguia cumprir os prazos na quase totalidade dos processos, havendo oportunidades de melhoria na aplicação da compensação ambiental, que usualmente possui cronograma extenso para sua efetivação.

Observou ainda que atualmente um dos empecilhos à maior produtividade do órgão é a grande demanda de requisições e demandas do ministério público, que com grande número de documentos, em sua grande maioria inócuos, ocupam parte do tempo da equipe, que também auxilia e suporta a elaboração dos documentos, em conjunto com as unidades.

Informou ainda que recebeu ordens judiciais de magistrados ordenando a emissão de licenças e autorizações sem estudos, bem como alterando estudos ambientais, o que anteriormente não ocorria, havendo um conflito entre os poderes.

Citou que aproximadamente 80% do tempo da equipe é gasto na solicitação de informação para a produção de documentos, ou na obtenção de informação, já que muitas das informações não estão disponíveis.

Opinou que a eficácia do processo de licenciamento atual é média, e que existem oportunidades de melhoria no processo, sua regulamentação e na disponibilização de recursos humanos, materiais, ferramentas e capacitação.

Quanto à regulamentação adicional de sanções administrativas e penais, acredita que a legislação e regulamentação já cobre de maneira satisfatória o assunto, não sendo necessária mais legislação, e sim a efetivação das atualmente existentes.

A capacitação e o treinamento seriam as maiores demandas para o instituto no tema, extensível aos órgãos intervenientes, associados e mesmo ao Ibama. A normatização também é necessária em todos os atores para aumentar a eficácia do processo.

Como maior oportunidade de melhoria cita a integração das políticas públicas, o planejamento e o manejo territorial do meio ambiente, através do zoneamento ambiental prévio, bem como a integração dos bancos de dados, da coleta e disponibilização de informações e estudos.

Atualmente a elaboração de novos estudos não considera os já realizados, realizando-se esforço repetitivo em mesma região, estando outras áreas sem estudos básicos e parâmetros identificados.

A sinergia de empreendimentos também não é considerada.

Como oportunidade de melhoria aos órgãos ambientais estaduais e municipais, citou a implantação de sistema de licenciamento auto declaratório, a ser utilizado em empreendimentos de pequeno impacto, o que poderia reduzir a demanda e tempo de processos simplificados.

5.2. Análise dos Questionários

Serão apresentadas a seguir as respostas consolidadas obtidas do questionário semiestruturado com 57 respondentes e encaminhado em 06 ocasiões para aproximadamente 250 pessoas. Como foram obtidas listas oficiais de servidores no Ibama e Secretaria de Meio Ambiente, e parte dos servidores já haviam sido removidos ou desligado dos quadros, houveram e-mails encaminhados retornados e outros para servidores em licença, sem acesso aos e-mails, impossibilitando a obtenção de número exato.

5.2.1.

Qual seu papel no Licenciamento Ambiental Federal?

Pergunta estruturada com a finalidade de conhecimento do segmento em que trabalham os indivíduos entrevistados. Observa-se que como foram realizadas entrevistas diretamente com os cargos de chefia e representantes dos órgãos intervenientes, e não foram encaminhados questionários para os respondentes já entrevistados, e estes órgãos contarem com reduzido número de colaboradores dedicados, obteve-se total reduzido de participantes neste segmento.

Analista Federal do órgão licenciador federal - Ibama	34	59,65 %
Analista ou colaborador de órgãos associados que participam do processo de licenciamento – ICMBio, FUNAI, IPHAN, FCP, Secretarias	06	10,53 %
Profissional do setor privado, empresas e consultorias	17	29,82 %
Total	57	100 %

Tabela 01– Tabela de respostas da pergunta: Qual seu papel no licenciamento ambiental federal

5.2.2.

Em sua opinião, qual a eficácia do processo de licenciamento ambiental no Brasil?

Baixa Eficácia	28,07%	16
Média Eficácia	68,42%	39
Alta Eficácia	03,51%	02
Total	100 %	57

Tabela 02 – Tabela de resposta da pergunta: Em sua opinião, qual a eficácia do processo de licenciamento ambiental no Brasil?

5.2.3.

Assinale abaixo a oportunidades de melhoria que considerar mais importante para o licenciamento ambiental

Otimização do processo de licenciamento ambiental – normatização, regulamentação, agentes participantes, fluxograma atual, metodologia e prazos vigentes	30,43 %	14
Recursos humanos e materiais envolvidos no processo de licenciamento (número de servidores, materiais e equipamentos, capacitação e formação, logística e infraestrutura)	50,00%	23
Revisão da regulamentação das penalidades dos agentes envolvidos (empreendedores, consultores e servidores públicos), incluindo penalidades administrativas – alteração	19,57%	09

de prazo, custos do processo e multa – cíveis – multas e indenizações – e criminais – falsificações de documentos, falsidade ideológica		
Total	100 %	46

Tabela 03 – Tabela com resposta da pergunta – assinale abaixo as oportunidades de melhoria que considerar mais importante para o licenciamento ambiental

Classificação das respostas discursivas

Para facilitar a análise das respostas discursivas, foram criadas cinco classes com parâmetros distintos - regulamentação, gestão, recursos humanos, recursos materiais e processo e cada resposta individualmente analisada para identificar o enquadramento das sugestões ou comentários encaminhados.

A regulamentação inclui todas as alterações da normatização do processo de licenciamento ambiental, através de portarias e outros atos similares, e externos, incluindo todas as normas de legislação aplicáveis, de leis federais, portarias interministeriais e Resoluções de Órgãos como o Conama e sua extensa coleção de Resoluções.

A gestão inclui todas as sugestões que se encontram tipicamente sob a gestão dos dirigentes dos órgãos participantes, como a criação de procedimentos internos, a fiscalização das atividades, a capacitação de servidores e terceiros.

Recursos Humanos: incluem as demandas por servidores e colaboradores próprios e terceirizados necessários para a condução do processo.

Recursos materiais: incluem todos os recursos necessários para a elaboração do trabalho, como diárias, passagens e logística em geral, equipamentos, mas também computadores, sistemas informatizados, banco de dados e sistemas de gestão.

Processo: inclui todas as alterações no processo de licenciamento, que não necessitam da alteração de legislação ou normas externas, sendo tipicamente maior transparência e participação, identificação dos pontos críticos para melhoria da gestão, implantação da metodologia da gestão de projeto nos processos de licenciamento ambiental, maior monitoramento pós licença, simplificação do

processo e maior acessibilidade às informações, participação de agentes externos como ministério público do processo.

A análise foi efetuada citando-se as diversas respostas elencadas, evitando-se a repetição de informações similares, e discutindo os percentuais de respostas que incluem as 5 classes criadas.

5.2.4.

Questão 04 - Qual seriam suas sugestões para melhoria do processo de licenciamento ambiental - normatização e regulamentação, agentes participantes, fluxograma atual do processo, metodologia e prazos vigentes, conforme assinalado na questão 03?

A classe de Processo contou com 82% de respondentes citando ao menos uma sugestão enquadrada. A classe de gestão obteve a segunda maior média, com 79% de respostas. A regulamentação contou com 74% e as classes menor citadas encontram-se com média muito inferior, com Recursos Humanos, 38% e Recursos Materiais, 26%.

Observa-se que o resultado contraria o senso comum do maior entrave ao processo de licenciamento ser a falta de recursos humanos e materiais, notadamente a falta de servidores alocados para a função, e verba para logística, equipamentos e infraestrutura.

A classe que contou com maior número de sugestões foi a de Processo, seguida de perto pela de Gestão, que evidencia que a maior parte das sugestões não inclui a necessidade de regulamentação de norma federal, recursos humanos ou materiais para sua implantação significativos, o que permite seu desenvolvimento ou implantação de maneira facilitada.

Esta questão discursiva contou com 34 respondentes, citando tipicamente múltiplas sugestões, que foram comentadas a seguir de acordo com sua ordem de recebimento dos respondentes. As sugestões foram numeradas, e fundidas as citações similares.

01 - Procedimentos & Normatização - A normatização de procedimentos, elaboração de manual de procedimentos, implantação de procedimentos e sistemas de gestão, baseado em procedimentos, foi citação com maior número de repetições.

A falta de procedimentos não só aumenta a discricionariedade do processo como fragiliza o analista ambiental frente a questionamento judicial baseado em interpretações diferentes de um fato gerador similar.

Exemplificando, diferentes equipes de analistas, ou mesmo uma mesma equipe em diferentes épocas do tempo podem potencialmente realizar exigências distintas em um parecer técnico. Cada parecer é lastreado na experiência e conhecimento sobre os temas discutidos, e tanto equipes com formações e expertises diferentes podem demandar exigências diferentes, como potencialmente uma mesma equipe, passado tempo significativo, com o avançar da expertise ou mesmo das técnicas de gestão ambiental podem solicitar demandas contrastantes.

A interpretação do tema é complexa e potencialmente fragiliza os analistas a possíveis questionamentos judiciais bem como a pressões políticas dos dirigentes dos órgãos, usualmente comprometidos com os objetivos do partido político que os indicou.

A demanda foi apresentada por todos os setores, de servidores públicos a empresas e consultorias privadas.

02 – Capacitação Técnica - A capacitação técnica também foi citada diversas vezes, e não somente a capacitação dos analistas ambientais do órgão licenciador, mas também a de todos os colaboradores de órgãos intervenientes participantes. Com a evolução do tema, o órgão licenciador federal desenvolveu capacitação interna genérica dos analistas ambientais mais robusta, que se equipara a cursos de extensão de longa duração, bem como diversos curso específicos, citando-se por exemplo a avaliação de impactos ambientais.

Alguns dos órgãos intervenientes continuam com recursos humanos e materiais muito escassos, e além de contarem com quadros extremamente reduzidos, a capacitação institucional é reduzida ou mesmo inexistente.

03 – Fiscalização ou Monitoramento Pós Licença - A fiscalização adequada do licenciamento ambiental é citada observando-se que o monitoramento após a missão da licença, especialmente de operação, ou a fiscalização da implantação de suas condicionantes é completamente deficiente, devido a constante pressão e alocação de servidores para a emissão de novas licenças, e existência permanente de grande número de novos empreendimentos ou de antigos em processo de retificação, com demanda de resolução de novos conflitos ou ainda *sub judice*.

Uma das sugestões que foram apresentadas é a universalização de auditorias,

pagas pelo empreendedor, para realização do primeiro nível de fiscalização, o que pode permitir uma rápida melhoria do monitoramento com baixo custo, permitindo aos analistas que concentrem esforços nos empreendimentos com maior necessidade.

A implantação de procedimentos e sistema de gestão também auxiliaria no tema, ao definir automaticamente após certo período, por exemplo 6 meses, a necessidade de monitoramento dos programas ambientais entregues, podendo utilizar-se ainda ferramentas como a definição do percentual de empreendimentos a ser fiscalizado de acordo com cada fase, por exemplo, 100 % no caso de emissão de novas licenças, mas de 25 % ao ano no caso de monitoramento de Licenças de Operação. Será proposta a conjugação deste método com auditorias externas anuais.

04 – Transparência - A maior transparência das decisões e do processo é solicitada, procedimento que enriquece o licenciamento com a contribuição de representantes da sociedade, mas demanda tempo e recursos. O tema contou com significativa evolução nos últimos 10 anos, com a criação do sistema de licenciamento online, disponibilização de estudos ambientais, mas ainda necessita de maior capilaridade nas camadas da sociedade sem acesso a internet ou capacidade de análise de relatórios de impacto ambiental.

05 – Custos - A normatização dos custos do licenciamento ambiental é solicitada pelo setor privado, o que contribui para o fortalecimento do processo, permitindo maior previsibilidade dos gastos, mas também inserindo o componente de custo dentro do processo de formulação das condicionantes e programas ambientais, para que tenhamos um retorno otimizado.

Atualmente por não haver a internalização dos custos no processo, podem haver demandas extremamente custosas que apresente benefício marginal, devendo a análise do custo – benefício, e custo/resultado, ser internalizada no processo.

06 – Recursos Humanos - A disponibilização de recursos humanos para o atendimento da demanda é outra sugestão positiva, pois os custos de licenciamento são alocados ao empreendedor, que tem entre seus objetivos o menor tempo para o licenciamento. Logo, o atraso do processo em função da indisponibilidade de recursos humanos ou materiais não é justificada.

07 – Recursos Materiais – Assim como recursos humanos, recursos materiais são potenciais gargalos que devem ser minimizados, bem como oportunidades de otimização do processo que devem ser aproveitadas. Como os custos são pagos pelos empreendedores, não é razoável que trâmites burocráticos e

falta de capacidade de gestão administrativa atrapalhem a logística de uma vistoria, nem que falta de equipamentos e materiais de consumo dificultem o trabalho.

08 – Informatização e Bancos de Dados - O investimento de recursos na informatização total do processo, criação de banco de dados integrado e sistema de gestão pode gerar grande ganho na qualidade bem como na redução de prazo no processo, objetivo comum de todos. Um banco de dados com padrões definidos, acessível e transparente, com utilização de georeferenciação básica poderia evitar a necessidade de extensos e repetitivos levantamentos de dados.

09 – Produção de Informação Independente - A obtenção de informação independente do empreendedor pelo órgão licenciador é outra demanda citada, o que reduziria drasticamente o viés presente nos estudos ambientais, sua elaboração de acordo com as diretrizes e orientação do seu contratante.

A falta de qualidade da informação, a apresentação de estudos incompletos e mal estruturados compõem fonte significativa de conflito no processo, que poderia ser evitado utilizando-se a contratação direta por fundação do órgão ambiental, por órgão representado pelo conjunto de órgãos licenciadores ou idealmente sua contratação por terceira parte independente, composta pelos órgãos licenciadores, intervenientes, representantes dos empreendedores e empresas de consultoria com constituição paritária.

10 – Vulnerabilidade Política - A redução da vulnerabilidade política do licenciamento é questão mais complexa, que perpassa a necessidade da normatização do impedimento da ocupação de cargos por estranhos aos quadros dos órgãos públicos, a redução dos cargos de confiança e do aparelhamento com indicações políticas dos órgãos públicos.

A definição clara de procedimentos e normas, de sistemas de gestão informatizados e o aumento da transparência dos processos reduzem e mitigam a interferência política, sendo a maior participação social, a fiscalização independente do Ministério Público (MP) e a completa transparência os maiores aliados do processo.

A participação de agentes externos como o MP em processos de grande complexidade é solicitada mas acarretaria na perda da independência do MP para exercer sua fiscalização externa. Pode-se pensar na participação de outras instituições que poderiam agregar valor ao processo, como a academia e conselhos profissionais, mas sugere-se que mantenha-se a independência do poder fiscalizatório, conforme

estatutos e práticas vigentes.

11- Termos de Referência (TR) - A elaboração de Termos de Referência em conjunto, pelas empresas consultoras e órgãos ambientais é sugestão simples e factível, que pode através do estabelecimento de canal de comunicação direto, dirimir dúvidas e aclarar o processo de maneira significativa. A utilização de banco de dados que apresente de maneira clara o histórico dos TRs similares, e a possibilidade de filtrar o documento por tipologia, localização geográfica, bioma, facilitaria de maneira construtiva a elaboração de termos de referência, que dependendo da complexidade do projeto pode incluir a participação pública com sugestões e informações para agregação ao processo.

12 – Segurança Jurídica - A construção de maior segurança jurídica ao processo de licenciamento é tema complexo, que engloba os três poderes de maneira ampla, sendo necessária uma reforma legislativa para redução dos conflitos legais, bem como judiciária para acelerar trâmites, criar tribunais especializados no tema ambiental para melhoria das decisões, com a devida capacitação dos magistrados e procuradores, com objetivo de reduzir a judicialização dos processos de licenciamento federal. Se foram constituídos tribunais da justiça eleitoral, do trabalho e militar, tema tão amplo e complexo como o meio ambiente podem embasar a constituição de tribunal ambiental.

As próprias penas e tipificações existentes atualmente facilitam a judicialização apenas como maneira de protelar os programas definidos, tornando-se em uma maneira de economizar recursos. Desta maneira a revisão penal não apenas dos crimes ambientais, mas também afins como falsidade ideológica, exercício ilegal de profissão, ameaça a funcionário público no exercício de sua função e extorsão, apenas para citar tipificações frequentes.

13 – Sistematização do Licenciamento Ambiental – A abordagem como processo do licenciamento federal, planejando-se sempre o fluxo, entradas, saídas, recursos necessários incluindo o tempo, e sua sistematização integrada com *software* de gestão, similar aos *Enterprise Resource Planning – ERP*, *softwares* de gestão empresarial, garantiria a aplicação dos procedimentos desenvolvidos de maneira otimizada, a rastreabilidade, a abordagem de qualidade e melhoramento contínuo.

14 – Implantação de Sistema de Gestão - Em conjunto com o desenvolvimento e a implantação dos procedimentos e suas ferramentas, bem como da sistematização integrada do processo, a implantação de sistema de gestão com

suas normas, diretrizes e indicadores, permitem idealmente de maneira informatizada, o acompanhamento da gestão das tarefas, permitindo visualizar de maneira rápida as tarefas em atraso e em seu curso normal, os caminhos críticos do processo e a atualização permanente dos cronogramas físicos de atividades.

15 – Maior Controle Social em Todas as Partes do Processo – Esta sugestão avança no quesito transparência para maior controle social, que pressupõe o conhecimento da informação, mas pressupõe o maior engajamento social no processo, e possui como antagonismo o tempo necessário para viabilizar o aumento da participação social. Será sugerida a criação no processo de novas etapas de participação social, por exemplo, na elaboração dos TRs, na aceitação dos estudos ambientais elaborados, após audiência pública e na revisão do parecer técnico final conclusivo anterior à emissão ou negação de licença. Observa-se que se forem criados prazos curtos destinados à participação social menores dos que os já atualmente definidos para o processo de licenciamento, não será criado impacto no cronograma físico do processo diretamente, mas aumentada a carga de trabalho na análise dos documentos, o que pode indiretamente acarretar na ampliação do prazo.

16 – Introdução de *Key Performance Indicators* - KPIs para Gerenciamento do Processo – A discussão conjunta entre as partes interessadas e a introdução e transparência de indicadores podem auxiliar na gestão do processo. A classificação dos processos por tipologia e complexidade seria necessária para permitir por exemplo mensurar a carga de processos, pareceres, licenças e autorizações por analista ambiental por coordenação e coordenação geral por mês, alguns dos KPIs propostos.

É necessária definição de KPIs não somente por produção/prazo, mas inserindo-se critérios de qualidade, bem como incluir a participação de partes interessadas, como empreendedores, consultorias, associações, ONGs e comunidade.

17 – Revisão do Modelo de Licenciamento com Inclusão de Avaliações Setoriais Prévia e Planejamento

A evolução do modelo de licenciamento é acompanhada por contínua atualização de normas regulatórias, mas o modelo tradicional demanda uma revisão, sendo os pontos sugeridos, avaliações setoriais prévias e inclusão do planejamento, basilares para melhoria efetiva do processo.

A inclusão do planejamento prévio pelo poder público, realizando um prévio zoneamento econômico ambiental, e avaliações ambientais estratégicas

regionalizadas, permitiriam a redução de conflitos e a agilização do licenciamento pela discussão antecipada de tipologia de projetos, seus impactos e medidas preventivas, de mitigação ou compensação.

18 – Avaliação da eficácia das normas

Contribuição positiva que auxiliaria na revisão das normas legais através da definição de indicadores que permitissem avaliar sua efetividade, buscando-se a normatização que possua aplicabilidade factível.

19 – Avaliação dos processos para identificação dos pontos críticos

Sugestão para melhoria da gestão dos processos, incluindo a análise de pontos críticos e gargalos, existindo ainda ferramentas para identificação do caminho crítico de todo o processo, o que pode auxiliar os gestores à tomada de decisão.

20 – Incremento da qualidade no processo de licenciamento ambiental

Apesar da citação pelas partes interessadas da qualidade como um dos pontos mais deficitários do processo, pela pressão negativa do tempo e do custo mínimo exercida pelos contratantes, não existe uma metodologia contínua de avaliação da qualidade no processo, de suas diversas fases, produtos e participantes.

Análise com pesquisas de opinião entre todos os participantes, e de seus produtos, de termos de referência, estudos ambientais, pareceres técnicos e mesmo licenças ambientais, poderiam contribuir de maneira sistemática para a melhoria do processo.

Através da realização da verificação, permite-se a revisão e fechamento do ciclo de melhoria contínua do processo.

21 – Suporte Jurídico aos analistas ambientais

O suporte jurídico aos analistas ambientais é sugestão justa, pois atualmente os servidores públicos usualmente não contam com seus pares advogados para sua defesa, ocorrendo isso apenas a partir de certo nível hierárquico, por exemplo presidente e diretores dos órgãos.

Observa-se que usualmente esses quadros não são ocupados por servidores públicos concursados, mas contam com suporte de procuradores da Advocacia Geral da União – AGU para a defesa dos interesses do instituto.

Já os servidores sem cargos comissionados, que são a ampla maioria e executam o trabalho de base, quando são processados pelo Ministério Público ou mesmo terceira parte, deve custear de seu salário seu advogado para defesa.

Esta situação conduz a uma postura extremamente conservadora dos analistas

ambientais e seus pares nos órgãos intervenientes, pois desenvolvem suas atividades no meio de extensa legislação repleta de lacunas e conflitos, e ao confrontar interesses das partes ficam sujeitos a processos diversos das partes.

22 – Elaborar Manual de Procedimentos

Embora já citadas as necessidades de revisão do modelo de licenciamento e sua regulamentação, a definição de procedimentos e sistema de gestão integrado, essa sugestão vai além da sistematização, sugerindo a elaboração de manual com procedimentos e casos para embasamento do processo, exemplificando-se e ordenando-se as normas e procedimentos de maneira didática, prática, com fácil acesso. Observa-se que já foi elaborado manual pelo Ibama com suporte de consultores Pnud, mas que pelo seu conteúdo, rápida desatualização e oportunidades de melhoria tornou-se documento morto logo após sua elaboração.

É necessária elaboração de documento vivo, online, constantemente atualizado, para que o objetivo de clarificar o processo e facilitar o entendimento seja obtido.

23 – Alteração do trabalho da emissão cartorial de licenças ambientais para a execução da Política Nacional de Meio Ambiente

A sugestão manifesta a baixa qualidade e eficácia do processo de licenciamento, expondo que o processo é cumprido através de série de etapas de entrega de documentos, que após revisão e complementos são aceitos e emitidas licenças, sem a integração, qualidade e eficácia necessária.

Não acarreta em sugestão específica, mas fortalece todas as sugestões para melhoria da qualidade, do processo, da normatização, dos recursos e da gestão já apresentados.

24 – Melhor gestão dos recursos humanos

Sugestão que acarreta não só em capacitação e remuneração, mas no fortalecimento de processos de comunicação interna, valorização do profissional, reconhecimento, procedimentos para obtenção de cargos, capacitação adicional necessária para determinados cargos, formação continuada dos profissionais, com mapeamento e desenvolvimento contínuo de suas habilidades.

25 – Alteração das penalidades com maior peso aos crimes ambientais

Excelente sugestão, que irá suportar as ações de comando e controle, devido ao fato da maioria das penalidades por crimes ambientais contar com penas reduzidas, inferiores a 04 anos, não aplicam-se penas restritivas de direitos aos

criminosos com acesso a advogados que através de transações penais negociam o pagamento de cestas básicas, ou multas de baixo valor, permanecendo o réu primário em liberdade.

Mesmo para crimes de alta gravidade, as penas aplicadas são extremamente reduzidas, e com os grandes prazos para que os processos criminais tenham seus recursos finalizados e a elaboração da sentença final (trânsito em julgado), é extremamente difícil o encarceramento de criminosos ambientais, e nos raros casos em que ocorrem são geralmente por tempo reduzido, devido à cominação penal com outros crimes tipificados no código penal, como porte de arma e formação de quadrilha.

Atualmente as penalidades são tão reduzidas que não possui efeito inibitório nos criminosos, como caçadores, desmatadores ou condutores de atividades ilegais diversas.

26 - Alteração no controle dos estudos ambientais

A parcialidade existente nos estudos ambientais, contratados e manipulados pelo contratante em favor do cliente, necessária para manutenção do cliente, gera um viés de baixa qualidade no processo, agregado ao segundo ponto crítico, a concorrência pelo menor preço que define usualmente a contratação.

Itens de técnica, preço, equipe, histórico e alocação de homens hora deveriam ser contemplados na decisão.

27 – Estabelecer o credenciamento de empresas e processo de avaliação de qualidade

Sugestão de baixo custo e com alto potencial de impacto na seleção das melhores empresas e aumento da qualidade, a transparência do resultado dos trabalhos das empresas nos órgãos ambientais, informando os estudos ambientais negados, os estudos ambientais que necessitaram de complementação, o número de complementações, avaliação das audiências públicas e transparência do processo, número de questionamentos, ações e termos de ajustes de conduta no processo, poderiam auxiliar na seleção de empresas.

O desempenho das empresas deveria incluir processos de omissão de informação, falsificação de dados, e quando comprovados crimes, que sejam encaminhados e monitorados em conjunto com o Ministério Público pertinente.

As empresas com baixa qualidade ou condenadas por crimes teriam período de quarentena definido para reestruturação, assim como seus profissionais

envolvidos. O histórico e a transparência dos problemas existentes nos estudos ambientais podem contribuir de maneira significativa para seu aumento de qualidade.

28 – Aumento do prazo de coleta de dados em estudos complexos

Explicita a necessidade em projetos de grande complexidade, por vezes integrados, em regiões sem dados primários, de maior prazo para coleta e aferição dos dados. A simples coleta de dados necessita de aprendizado e maturação nessas áreas, permitindo até a melhor definição dos grupos prioritários e indicadores na região.

A implantação do prévio planejamento, zoneamento ambiental, avaliações de impactos ambientais prévias, reduzem essa demanda, mas empreendimentos de grande complexidade, aqui chamados de megaempreendimentos, como grandes hidroelétricas, barragens, estradas ou ferrovias, necessitam de cronograma de atividades diverso de um empreendimento de médio ou grande porte usual.

29 – Foco na gestão do processo e na qualidade, não apenas no prazo

Observação que não indica diretamente nenhuma solução ou proposta, mas que fortalece as outras sugestões encaminhadas quando a melhoria da qualidade e gestão do processo.

30 – Maior monitoramento da eficácia do Licenciamento Ambiental

Tópico frequente, a carência de monitoramento é tema repetitivo nos empreendimentos já licenciados, sendo indicado o estabelecimento de indicadores ambientais diversos, para que através de seu monitoramento tenhamos o acompanhamento da eficácia do licenciamento ambiental e de outros instrumentos da política ambiental, incluindo as variáveis social, econômica, cultural e saúde, dentre outras.

A definição de indicadores ambientais como saneamento, área verde, qualidade do ar, poluição sonora, qualidade da água superficial e subsuperficial, natalidade e óbito por cem mil habitantes, renda total, média, desigualdade social, formação educacional, evasão escolar, desempenho escolar, taxas de enfermidades diversas, IDH e diversos outros índices podem ser monitorados, especialmente em áreas isoladas, para verificação da evolução do município ou regiões afetadas.

5.2.5.

Questão 05 - Quais seriam as oportunidades de melhoria referentes aos recursos humanos e materiais (número de servidores, alocação de horas de trabalho, materiais e equipamentos, capacitação e formação dos servidores, logística e infraestrutura) em sua opinião?

1 – Maior quantidade de recursos humanos:

Demanda frequente para possibilitar o atendimento no prazo das demandas estipuladas, havendo demanda de servidores na atividade fim, de elaboração de pareceres, revisão de estudos ambientais, mas também nas atividades meio, como administração, suporte, logística, e para o próprio exercício de seleção, capacitação continuada e treinamentos específicos.

2 – Implantação de política de remuneração

A demanda por uma política de remuneração diferenciada para atividades de licenciamento ambiental e fiscalização ambiental – atividades que são em parte integradas, quando trata-se da fiscalização do licenciamento ambiental, e possuem grande exigência técnica, demanda permanente por resultado e no caso de atividades de fiscalização, risco e exposição a situações perigosas.

Devido a estes diferenciais dos analistas ambientais que atuam em atividades com menor pressão por demanda, como as áreas técnicas de outras diretorias e superintendências estaduais, existe movimento para definição de remuneração variável distinta, permitindo reduzir a rotatividade do setor.

A rotatividade se configura um problema devido à perda constante dos servidores mais capacitados, e entrada de novos servidores com grande demanda de capacitação, além da própria *expertise* específica do processo que é obtida apenas ao longo do tempo.

Exemplificando, dos 70 analistas ambientais concursados que entraram nos quadros do licenciamento ambiental em 2002, em 2016, ou 14 anos após, tem-se a presença de 06 analistas ambientais, aproximadamente 8 % do número inicial, ainda trabalhando na Diretoria de Licenciamento Ambiental, e uma rotatividade média de 7 % no período analisado (dados do autor).

3 – Política de capacitação continuada e gestão de recursos humanos

Capacitação, treinamento, capacitação continuada e gestão de recursos humanos são demandas frequentes nos órgãos licenciadores e intervenientes. Embora os analistas ambientais contem com curso de capacitação, inexistente formação continuada dos analistas ambientais, que ao ingressarem por concurso podem ter formação em qualquer curso superior e nenhuma experiência na área ambiental.

Apesar disso, o curso de capacitação é idêntico para os analistas, não havendo diferenciação e especializações para otimizar a produtividade dos servidores.

A situação dos órgãos intervenientes é ainda mais crítica, por não contar com amplo quadro de servidores concursados como o Ibama. Desta maneira, servidores alocados por contratos ou cargos comissionados após aprendizado não possuem retenção.

Foi citada ainda a necessidade de critérios de seleção para nomeação de chefias e cargos comissionados de quadros com capacidade técnica e administrativa mínima. Isto é de grande importância pelo número de cargos comissionados existentes, seu posicionamento hierárquico, e pela grande carência de normas e regulamentação para a contratação, que obedece em sua maioria a critérios puramente políticos.

Embora alguns cargos demandem a comprovação de curso superior, em qualquer área, mesmo este regulamento mínimo é por vezes ultrapassado, não havendo a exigência de treinamento e experiência em administração, para cargos por vezes de extrema importância e demanda administrativa, como diretorias de órgãos ambientais.

A discussão, definição e implantação de critérios mínimos para o exercício de cargos públicos deve ser realizada, exigindo-se, como é prática comum no setor privado, exigência de capacitação mínima compatível com a função.

4 – Melhor infraestrutura e recursos materiais

A falta de recursos materiais e infraestrutura é necessidade em maior ou menor grau de todos os órgãos públicos participantes do processo de licenciamento,

sendo aspectos melhor atendidos no setor privado para permitir maior produtividade e lucratividade.

O setor público sofre carência estrutural e crônica no setor administrativo, que da falta de servidores, falta de servidores qualificados, falta de recursos financeiros, processos e regulamentação burocrática, complexa e ineficiente, à falta de gestão profissional, impactam na eficiência da gestão, especialmente nas atividades meio, e não finalísticas dos órgãos e instituições.

O padrão do setor privado de empresas de primeira linha é absolutamente diferenciado do padrão médio do setor público, onde as demandas básicas de ergonomia e higiene e saúde do trabalho muitas vezes não são atendidas. De cadeiras e mesas fora dos padrões ergonômicos, a iluminação e conforto acústico deficiente, são encontrados diversos aspectos que prejudicam a produtividade.

Os recursos materiais disponíveis, da qualidade do serviço de tráfego de dados via internet, dos modelos de computadores e equipamentos em geral, a sua total carência, impactam na produtividade no trabalho.

Apesar do licenciamento ambiental contar com pagamento de custos de licença ao órgão licenciador, que não divide recursos com órgãos intervenientes, mesmo este sofre carência de recursos até mesmo para viagens necessárias para o acompanhamento dos processos de licenciamento ambiental.

É necessário implantar política de divisão dos recursos gerados no processo de licenciamento ambiental entre todos os órgãos intervenientes, e uma gestão que disponibilize os recursos mínimos necessários, inclusive logística, para todos os participantes.

5 – Planejamento, Planejamento estratégico, com definição de metas e indicadores

Estes itens de administração e gestão são amplamente citados em diversas perguntas, pela falta de planejamento de médio e longo prazo histórico. Embora tenha havido evolução, com o delineamento da missão, visão, objetivos estratégicos e elaboração de plano estratégico para o órgão, não se observam efetivamente mudanças práticas, e os altos executivos do órgão continuam via de regra sendo

ocupados por políticos que permanecem por período reduzido, o que prejudica a continuidade das ações.

Os objetivos estratégicos estão definidos solidamente, e é necessário o desenvolvimento e aplicação destes objetivos na prática, com o desenvolvimento de indicadores que meçam a efetividade das ações, e não índices de atendimento ou percentual de cumprimento de licenciamento dentro do prazo legal, conforme definido.

Exemplificando, para a melhoria do monitoramento ambiental pós licença, considera-se atendido empreendimento que recebe uma vistoria anual de monitoramento ou a emissão de relatório técnico de análise de estudos ambientais referente às condicionantes.

A definição de indicadores que indiquem efetivamente o atendimento das condicionantes, e procedimentos de notificação, multa e multa diária em não atendimento, não foram definidas.

A elaboração de um ou diversos relatórios, ou vistorias, não demonstra o real cumprimento do plano de trabalho e cronograma pactuado nos programas ambientais definidos nas condicionantes.

Da mesma forma, a expedição da licença dentro do prazo não significa que a qualidade e efetividade do processo foram atendidas, apenas que o cronograma temporal foi alcançado.

6 – Sistematização de banco de dados e informatização completa do processo

A grande quantidade de informação e dados existentes e a complexidade do processo demandam a informatização completa do trabalho, e a sistematização de banco de dados eficiente que possa disponibilizar à população a enorme quantidade de informação existente, e poupar grande retrabalho de produção de volumosos estudos e relatórios com dados secundários.

7 – Participação de empresas na avaliação dos estudos ambientais

A participação de empresas bem como instituições no processo de avaliação de estudos ambientais poderia multiplicar a capacidade de avaliação bem como a redução de tempo na análise dos estudos. Dependendo do tipo de empreendimento e de seu custo de oportunidade, poderia ser uma opção distinta no processo de licenciamento. Assim como empresas, consultores são opção para o aumento da capacidade de trabalho do órgão, que poderia selecionar de banco de consultores em processo aleatório, profissionais para a realização de trabalhos específicos e mesmo consolidação e análise integrada de estudos.

8 – Participação de Universidades e Centros de Pesquisa no processo de suporte ao licenciamento ambiental

Assim como empresas, Universidades e Centros de Pesquisa poderiam desempenhar papel semelhante na multiplicação da força de trabalho dos analistas ambientais, e também no suporte para atividades meio ou finalísticas, e de suporte para estudos estratégicos. Universidades privadas possuem maior agilidade por não possuir as restrições de contratação das leis normativas da administração pública, e podem complementar atividades exercidas por universidades públicas, que possuem a seu favor a existência de quadro funcional concursado com estabilidade, sujeito ao mesmo regime administrativo.

9 – Descriminalização dos pareceres técnicos e isonomia com os pareceres jurídicos

Diversos analistas ambientais, por assinatura de parecer que embasou a emissão de licença ambiental, são acusados em conjunto com gestores de crime ambiental, com a judicialização de processos.

Esta possibilidade, aliada com a inexistência da defesa aos analistas acusados no exercício de seu cargo público, resultam na postura extremamente conservadora dos analistas ambientais.

A regulamentação de norma legal descriminalizando o parecer técnico, e definindo suas exceções, como fraude, poderiam proteger os analistas ambientais que

por desconhecimento de fato, ou informação, participam de parecer técnico.

10 – Implantação de sistema de gestão

A implantação de sistema de gestão permite maior facilidade da gestão dos processos, e definição e monitoramento facilitado de indicadores, contribuindo de diversas maneiras para melhor qualidade do processo e redução nos diversos tipos de desvios.

A rastreabilidade, a responsabilização, o monitoramento das demandas, e o próprio processo de verificação do sistema para permitir seu melhoramento contínuo contribuem para evolução e melhoramento do processo.

Amplamente utilizado no setor privado em todo o mundo, os sistemas de gestão aliado a técnicas modernas de gerenciamento e recursos tecnológicos, como a completa informatização do processo, e implantação de bancos de dados transparentes de informações, podem elevar a outro patamar de qualidade os processos de licenciamento ambiental.

11- Implantação da capacidade de carga de trabalho para os analistas ambientais

A grande demanda de empreendimentos, grande número de processos e os tempos definidos para sua tramitação podem resultar em grande número de processos por servidor, que não possui alocação do tempo mínimo necessário para a realização do trabalho, resultando em revisões, pareceres e licenças com falhas, que podem ser significativas e acarretar grandes prejuízos, como observado no maior desastre ambiental da história ocorrido em Mariana, Minas Gerais, processo ambiental complexo mas com monitoramento pós licença deficiente.

Essa sobrecarga de projetos é ainda maior nos órgãos intervenientes, que usualmente possuem menor quantidade de servidores para a realização de suas tarefas.

A regulamentação de alocação de horas de trabalho mínimas para a realização das tarefas pode contribuir para o aumento da qualidade do processo, bem como da melhor estruturação dos órgãos participantes.

Protege ainda o corpo técnico das pressões políticas ao garantir a dedicação mínima de horas trabalhadas sobre o tema, e se não ocorre o trâmite no prazo estipulado devido à grande demanda de processos por analista.

A inclusão de instrumento que permita a alocação ou contratação de novos servidores, ou mesmo a contratação emergencial de prestadores de serviço para demandas específicas, poderiam fortalecer os órgãos participantes do processo.

As maiores relações de processo por analista ou servidor, embora a relação seja apenas um indicador, sendo a alocação de homens/hora necessária o verdadeiro parâmetro, foi identificada nos órgãos intervenientes, notadamente FCP e Funai.

12 – Maior autonomia dos servidores e portaria de fiscal para os analistas ambientais do licenciamento

A autonomia é necessária para que o processo de monitoramento e fiscalização seja realizado, e observa-se que houve grande retrocesso neste item. No período de 2004-2005, analistas ambientais voluntários eram capacitados também como fiscais, e obtendo a portaria de nomeação como fiscal, poderiam fiscalizar o licenciamento ambiental. Posteriormente as portarias foram revogadas, e o processo é a elaboração de parecer técnico solicitando a fiscalização, o que acarreta no envio do processo a diretoria de proteção e fiscalização para averiguação, ou trâmite à presidência do Ibama para lavratura do auto de infração.

13- Implantar plano de carreira para os analistas com piso salarial nacional

A demanda pela definição da carreira e piso salarial são importantes especialmente para os estados e municípios que por vezes contratam profissionais com remuneração reduzida, abaixo da remuneração legal estabelecida pelos conselhos profissionais. Como não há regulamentação de piso, podem ser definidos valores reduzidos, o que não contribui para a seleção e retenção de pessoal qualificado.

14 – Fortalecimento das unidades descentralizadas

A descentralização do licenciamento é tendência inexorável, tendo ocorrido

grande descentralização para os estados, e destes para os municípios sem, contudo, que tenha havido a estruturação necessária para o exercício do trabalho. É usual o desejo de promover o licenciamento ambiental, não só pelos recursos obtidos mas pelo poder político intrínseco ao processo, mas em locais com poucos recursos e servidores, em áreas de menos desenvolvimento econômico, observam-se órgãos que não contam com capacidade mínima de recursos para exercício adequado de suas funções.

Também dentro do próprio órgão federal houve descentralização para os Núcleos de Licenciamento Ambiental – NLAs, nos estados, que pela proximidade do empreendimento e conhecimento da realidade local tem maior facilidade de realizar seu monitoramento.

É necessário regulamentar os órgãos para exercer suas atividades, e receber os recursos cobrados pelo licenciamento, necessitam de: estrutura mínima, quadro técnico concursado multidisciplinar, capacitação e curso de formação, remuneração mínima definida, infraestrutura, regulamentação do processo de licenciamento.

15 – Integração com outros setores do Ibama para fortalecer o processo de monitoramento e fiscalização

Sugestão pertinente e capaz de multiplicar a capacidade de monitoramento e fiscalização, ao integrar no processo outros setores do Ibama, como fiscalização, divisões técnicas estaduais, emergências e qualidade ambiental. A integração encontra uma barreira na falta de procedimentos necessários para o exercício da função, o que acarreta na possibilidade, por exemplo, de embargo imediato de uma operação por descumprimento de uma norma ambiental, o que pode ter grande impacto em um empreendimento e no próprio serviço prestado. Exemplificando, no setor elétrico a interrupção do fornecimento não só é passível de multa pela agência reguladora, que necessita de programação e planejamento para gerenciar o sistema, como pode provocar um apagão na região, causando grande impacto social e econômico.

Grande parte dos empreendimentos do licenciamento ambiental são serviços de utilidade pública e interesse social, como geração de energia, infraestrutura e

logística, como portos, aeroportos, estradas, linhas de transmissão de energia, ferrovias e empreendimentos de mineração.

Muitos destes serviços são geridos por contratos com o próprio governo, e possuem agências reguladoras para fiscalização dos serviços.

É necessário diferenciar tais serviços e empreendimentos de indústrias de pequeno porte e serviços, sem utilidade pública, interesse social ou impacto de grande escala, no processo fiscalizatório.

5.2.6.

Questão 06 - Quais as oportunidades de melhoria na regulamentação das responsabilidades (analistas ambientais, consultores e empresas), incluindo penalidades administrativas (alteração de prazo, custos, multas), cíveis (indenizações) e criminais (penalidades específicas por falsificação de documentação ou laudos no licenciamento ambiental).

1 – Maior interação direta entre consultores e analistas ambientais

A solicitação ocorre devido ao frequente filtro das empresas contratantes dos estudos ambientais, que optam por realizar o contato direto com o órgão ambiental, o que na prática insere um intermediário na comunicação dos analistas dos órgãos ambientais com a equipe dos estudos ambientais.

Tal fato deriva da condução estratégica das empresas contratantes das questões ambientais, e do potencial impacto no custo total de implantação do projeto (*capital expenditure* ou *capex*) pela inserção de condicionantes e programas ambientais.

A implantação de procedimentos claros e regulamentação extensa facilitaria o claro entendimento das regras, e facilitaria a comunicação entre as partes sem receio da atual discricionariedade do processo.

2 – Revisão da regulamentação com maior penalidade para fraude nos estudos ambientais e documentos

A qualidade dos estudos ambientais é uma questão principal no processo de licenciamento, onde a seleção por menor preço e a alteração dos estudos pelo

contratante são pontos já citados. Embora haja dificuldade do enquadramento de estudos deficientes e incompletos como fraude, existem casos onde a manipulação de informação e dados configura fraude e pode ser punida criminalmente.

No entanto, a tipificação penal é branda e usualmente não ocorre punição efetiva da empresa e equipe participante, restando a punição efetivada pelos conselhos profissionais mais atuantes. A pena por fraude, tipificada no Art. 171 do Código Penal, é de 1 a 5 anos, e desta forma enquadrada como crime de menor potencial lesivo, e diligenciado pelos juizados especiais criminais. É possibilitada a transação penal, e assinatura de termo circunstanciado e pagamento de multas, usualmente de baixo valor, o que não tem efetividade na inibição deste ato ilícito.

Há que se considerar a grande diferença entre uma fraude cometida na venda de bilhetes supostamente premiados para auferir ganho de por exemplo R\$ 50,00 (cinquenta Reais) da fraude de estudos ambientais de obras de utilidade pública, de valores que frequentemente superam R\$1.000.000.000,00 (um bilhão de Reais), e possuem impactos significativos no meio ambiente, podendo demandar a remoção de vilarejos ou cidades, alterar a paisagem e o meio ambiente.

É sugestão a alteração da punição conforme seu impacto na sociedade com a maior flexibilidade das penas. Apenas a criação de cadastros negativos de empresas e profissionais com impedimento para contratação nos órgãos ambientais, de maneira integrada, seria medida efetiva de seleção dos profissionais e serviços.

3 – Implantação de cadastro de empresas, avaliação da qualidade e definição de critérios de exclusão de empresas

A avaliação da qualidade dos serviços prestados, além da configuração de fraude e outras contravenções penais conforme citado acima, já geraria valioso indicador da qualidade das empresas e dos prestadores de serviço. As avaliações poderiam ser realizadas pelo órgão licenciador, órgãos intervenientes, instituições participantes do processo e demonstradas de maneira transparente com as notas e número de avaliadores.

4 – Maior rigor na fiscalização de todos os envolvidos no processo de licenciamento ambiental

O processo de licenciamento necessita implantar um processo de controle independente que possa monitorar e fiscalizar todos seus participantes, de órgãos licenciadores a instituições de direito público e privado participantes do processo. Mesmo os órgãos do poder judiciário, quando interferem quando da judicialização do processo, como o ministério público e tribunais, não possuem mecanismos eficazes, rotina de fiscalização e indicadores dos resultados de suas ações.

A transparência das ações, as consequências de seus atos e sua monetização podem ser indicadores utilizados para dar transparência aos atos realizados. Desta maneira recursos suspensivos no embargo de atividades que podem impactar o meio ambiente ou a saúde, e por outro lado paralizações nos processos de implantação de empreendimentos muitas vezes licenciados, que acarretam em alto custo econômico, teriam maior visibilidade e idealmente possuiriam uma nova regulamentação para sua aplicação.

5 – Introdução de licenciamento ambiental como autodeclarante nos empreendimentos de pequeno impacto ambiental

Esta sugestão é positiva, mas não se aplica aos empreendimentos de alto potencial de impacto ambiental, ou seja, possui aplicabilidade maior nos estados e municípios.

Sugere-se que seja pré-requisito que as empresas não possuam qualquer passivo ambiental vigente, condenação ambiental criminal, autos de infração ou termos de ajuste de conduta - TACs em tramitação sem aprovação, ou seja, que sejam definidos critérios de avaliação para as empresas com histórico ambiental positivo, e que busquem mitigar e compensar seus passivos ambientais.

6 – Maior poder de comando e controle nos processos de licenciamento ambiental

Exemplifica-se como a Portaria Nº 17 do Ibama, de 2010, que regula os procedimentos de embargo de obras de interesse público. Conforme o site O Eco, acesso em 30/09/2016, www.oeco.org.br/24172-redea-curta-no-ibama,

“... a partir de agora, ao menos que fique comprovado um dano ambiental relevante ou risco à saúde pública, nenhum fiscal do Ibama poderá interromper o funcionamento de instalações que tenham cometido infrações administrativas... ..Mais do que isso, mesmo que se decida pelo embargo após comprovado dano ambiental ou risco à saúde, o embargo só pode ocorrer se aprovado pelo presidente do órgão”(Oeco, 2016).

A notícia informa ainda do uso controverso de interesse público na norma, sem sua definição, o que irá gerar insegurança jurídica.

Como de costume nas grandes instituições públicas, o presidente é nomeado de acordo com interesses políticos, e alinhado ao governo federal. Tal norma na prática cria uma barreira efetiva para a interdição ou embargo de empreendimentos, e retira autonomia dos fiscais ambientais, concursados e capacitados em cursos de fiscalização para sua atuação.

Este é outro item que demanda a elaboração de procedimentos e normas, a redução da discricionariedade, a transparência e isonomia no tratamento de normas.

7 – Garantir a participação pública na gestão e fiscalização das licenças ambientais

A maior transparência e participação popular são demanda de todos os setores participantes do processo, mas um desafio é como aumentar a participação popular em processo altamente técnico e complexo, sem que uma ampla consulta popular gere grande demanda por esclarecimentos sem real contribuição. A participação de organizações civis, instituições e academia pode ser uma resposta, com a participação remunerada de atores pré-selecionados como um revisor externo ou colaborador no processo de monitoramento.

8 – Criação de código de legislação ambiental

Assim como a revisão e implantação de nova regulamentação administrativa, é necessário a revisão das normas legais existentes pela sua alta complexidade, conflitos, burocracia, lacunas existentes e dificuldade de aplicação.

A amplitude do setor ambiental, seus impactos regionais e transnacionais, a grande variabilidade de assuntos e tema torna a questão complexa, mas observa-se que a criação de um código, com a revisão da legislação federal, assim como a revisão das normas infra legais, como as resoluções do CONAMA e portarias, permitiria uma simplificação da normatização, bem como melhor utilização das normas conforme sua hierarquia.

A existência de lacunas e conflitos na aplicação das normas ambientais provoca uma insegurança jurídica e a judicialização de processos, pelo questionamento da validade de normas infra legais com poder de lei federal, pelos conflitos da legislação federal e estadual, pela falta de regulamentação.

5.2.7.

Questão 07 - Quais as oportunidades de melhoria que sugere com relação aos órgãos associados que participam do licenciamento ambiental federal - ICMBio, Secretarias de Meio Ambiente Estaduais e Municipais, Funai, Fundação Palmares, Iphan, Incra e Ministério da Saúde?

1 - Maior integração das partes interessadas

Criação de comitês permanentes com representantes dos diversos órgãos é uma das medidas sugeridas que potencializariam a maior troca de informações e integração entre os órgãos participantes do processo.

Ocorre por vezes a integração por iniciativa pessoal e não institucional entre alguns servidores, mas fóruns compartilhados, ferramentas e recursos poderiam ser compartilhados.

2 - Capacitação conjunta

Além dos benefícios da capacitação, a realização de capacitação promove grande integração entre os participantes, que facilita a troca de informações no exercício profissional.

Observa-se que na prática diversos órgãos intervenientes ou participantes do processo, como as Secretarias de Meio Ambiente, simplesmente não contam com nenhum tipo de capacitação institucional.

O exercício prático de tarefas complexas sem capacitação adequada provoca conflitos e pode acarretar em falhas do processo, e com a tecnologia atual, a criação de plataformas de ensino à distância para os participantes do processo poderia resultar em grandes ganhos na capacidade executiva dos participantes.

A capacitação via EAD poderia ser extensiva à população em geral, que contaria com ferramenta poderosa para divulgação do processo, seus ritos, legislação e direitos da população e comunidade em geral.

3 – Implantação de análise de qualidade dos prestadores de serviço e lista exclusiva

De maneira similar ao órgão licenciador, a análise da qualidade dos prestadores de serviço e a criação de lista para exclusão dos prestadores de serviço que não atendem a qualidade mínima, ou que apresentam estudos ambientais com erros e falhas grosseiras

4 – Compartilhamento dos bancos de dados

A criação de banco de dados integrado facilitaria a troca e busca de informações, promovendo a integração de maneira direta, além de otimizar o trabalho com a redução da replicação de dados e de estudos repetidos sobre o mesmo tema e local.

5 – Maior qualidade da informação, análise de qualidade

Item mais abrangente do que a análise de qualidade da informação de prestadores de serviços, a maior qualidade de informação pressupõe a capacitação dos servidores e colaboradores, melhoria nas políticas e ações de recursos humanos, que podem acarretar em maior produtividade, comprometimento e qualidade, gestão profissionalizada, uso de ferramentas otimizadas, maior disponibilidade de recursos humanos e materiais.

6 – Revisão da regulamentação

A revisão da regulamentação é um dos pilares para a evolução do processo de licenciamento, necessária em todos os atores, em seu arcabouço legal e nas normas

infra legais. As alterações podem gerar a redução da burocracia, aclarar as regras e garantir um processo de comunicação eficaz, com maior transparência do processo, melhor definição das competências, enfim mais efetividade do processo.

7 - Melhor definição das competências

Apesar da edição de lei complementar e as recentes revisões terem evoluído no tema, diversas lacunas persistem e devem ser regulamentadas na divisão das competências, inclusive na divisão dos recursos do processo, pois atualmente diversos órgãos participam ativamente, mas os recursos são em sua quase totalidade recebidos pelo órgão licenciador.

Uma possibilidade seria a criação de um fundo co-gerido, em que os recursos fossem alocados proporcionalmente aos órgãos participantes, o que facilitaria muito a melhoria dos recursos humanos e materiais dos órgãos intervenientes.

8 - Planejamento - nivelamento conceitual, de estratégias e ações entre os órgãos

A realização de diagnóstico, mapeamento de processos, definição de objetivos e metas, de um planejamento estratégico em todos os órgãos intervenientes contribuiria extensamente com a evolução do processo de licenciamento ambiental, pois alguns dos órgãos intervenientes não se apropriaram do tema, não incluindo o licenciamento como um de seus objetivos, e desta maneira não realizam o planejamento, a alocação de recursos e gestão com objetivo de atender a demanda.

A falta de conscientização e mesmo conhecimento básico do tema é notada, pois o processo possui grande visibilidade e importância, e pode ser utilizado como base para obtenção dos recursos necessários.

O planejamento integrado das ações entre os órgãos, da revisão da regulamentação até ações práticas como capacitação e compra de equipamentos, pode contribuir para um melhor resultado, pela integração das partes interessadas e mesmo pelo ganho de escala dos processos.

9 - Alocação de servidores nos órgãos estaduais para participação efetiva no licenciamento estadual

Em órgãos estaduais com carência de servidores capacitados no processo de licenciamento, uma sugestão é a alocação de servidores diretamente, que poderiam atuar como replicadores do processo realizado no Ibama, atuar como capacitadores, e pontos focais do tema. A presença de servidores ainda facilitaria a comunicação entre os órgãos, pelo contato pessoal do servidor alocado.

10 - Maior controle social

Diversas são as possibilidades no aumento do controle social, da informatização e transparência completa do processo, via revisão da regulamentação ou

11 - Inclusão de outras instituições participantes como intervenientes – Dnit, DNPM, ANA, Agências reguladoras em geral

Embora participem ativamente de diversos processos de licenciamento ambiental, de diversas formas, agências reguladoras e outras instituições como a ANA, que participam na emissão de outorgas, não se encontram oficialmente definidas como órgãos intervenientes.

Outras instituições como Dnit e DNPM, que podem participar do processo, deveriam ser incluídos como órgãos acessórios, mas a integração, planejamento, capacitação, e diversas sugestões listadas poderiam contribuir para a melhor performance desses órgãos.

12 - Desenvolvimento de metodologia de AIA mais adequada às diferentes fases do licenciamento

De acordo com tipo e fase de licenciamento, porte do empreendimento e características poderiam haver pré-definidos diversas metodologias de AIA para o processo, introduzindo-se por exemplo diagnósticos em renovação de Licenças de Operação para verificação da qualidade ambiental e eficácia dos programas prescritos, estudos ambientais diversos, bem como exigência adicionais de comunicação e transparência em áreas com população com reduzido nível educacional, processos participativos e colaborativos.

13 - Maior número de vistorias

Os processos atualmente contam com reduzidas vistorias, devido a falta de recursos financeiros para logística, a grande demanda e pressão do tempo reduzido para a conclusão dos processos. A maior flexibilidade do processo, que pode necessitar de maior número de vistorias, a maior disponibilidade de recursos e eficiência na gestão dos recursos poderiam contribuir para a melhora deste aspecto.

14 – Mais recursos humanos e materiais

Maior disponibilidade de recursos humanos e materiais é demanda comum aos órgãos intervenientes e associados, havendo demanda de servidores / colaboradores da área fim e meio, assim como recursos matérias diversos, de logística a equipamentos e bens de consumo.

15 – Cumprimento dos prazos determinados em lei pelo órgão ambiental

Como a nova regulamentação institui prazos rígidos para parecer conclusivo dos órgãos intervenientes, a demanda de necessidade de cumprimento de prazos parte do setor produtivo, que não tem os prazos atendidos pela falta de estrutura supracitada. Embora o processo possa ser continuado após o prazo, constitui fragilidade jurídica a não participação de um órgão interveniente, o que acarreta em potencial judicialização do processo. Observa-se que para que se tenham fixados

prazos curtos e rígidos, seria necessário assim como a regulamentação do prazo, a estruturação dos órgãos para que os prazos possam ser cumpridos.

16 - Revisão do fluxo de informação

Sugestão que constitui o fracionamento da revisão do processo de licenciamento e seu modelo, necessária para a evolução do licenciamento. Além do fluxo de informação poder ser projetado de modo mais amplo, não unidirecional ou bidirecional, mas entre todos os órgãos intervenientes participantes para nivelamento de informação, pode ser extensível o conceito ao melhor processo de comunicação com a comunidade e população em geral, para permitir maior participação com entendimento real do processo.

17 – Maior planejamento de ações e monitoramento pós licença

O monitoramento pós licença assim como no órgão licenciador constitui uma das maiores lacunas dos órgãos intervenientes e associados, por razões similares, a carência de recursos generalizada e a grande demanda de licenciamento resultam no atraso de pareceres e na participação dos órgãos, que concentram seus recursos na emissão de licenças, o que acarreta na falta de recursos para destinação ao monitoramento pós licença.

18 – Melhor relação institucional entre os órgãos

A melhor relação institucional está diretamente ligada ao melhor fluxo de informação e comunicação, devendo ultrapassar o contato pessoal direto e contar com grupos, fóruns e capacitação institucional para fortalecimento das instituições participantes como um bloco, permitindo o funcionamento integrado e eficiente de todos os seus componentes, evitando-se que grandes gargalos em alguns dos participantes impactem em todo o processo.

5.2.8.

Questão 08 - Quais as oportunidades de melhoria existentes com referência aos órgãos estaduais e municipais de meio ambiente (Secretarias, Agências) sua opinião?

1. Melhor definição das competências entre os órgãos

Os órgãos ambientais possuem conflitos de competência, por motivação diversa, de política, com intuito de facilitar a implantação de empreendimentos no local, financeira, para arrecadar os recursos e compensações existentes nos grandes projetos, a técnicas, devido a discrepância na interpretação e aplicação de normas existentes.

2. Maior transparência e comunicação com a sociedade

Usualmente os órgãos ambientais contam com menor estrutura e recursos, e não adotam práticas eficazes de transparência e comunicação com a sociedade. A possibilidade de digitalização e divulgação na internet é um grande avanço observado, mas ainda é necessária adoção de outras práticas, especialmente de maior transparência das ações, muitas vezes conflitantes com interesses políticos.

3. Redução dos custos do processo

Demanda do setor privado referente aos elevados custos do processo de licenciamento ambiental especialmente quanto aos processos de menor magnitude, que proporcionalmente ao valor de investimento usualmente possuem maiores percentuais com custos administrativos do processo de licenciamento.

Existe ainda grande discrepância de custos nos custos definidos pela administração pública estadual e municipal.

4. Maior integração entre os órgãos, e não a adoção de postura concorrente

De maneira similar aos órgãos intervenientes, os órgãos associados demandam maior integração com o órgão licenciador federal, o que beneficiaria o processo através da participação conjunta dos órgãos do Sisnama. As instituições locais possuem grande capilaridade, conhecimento do local e menor custo para a realização de vistorias, por exemplo, pelo corte significativo dos custos de logística e estadia, usualmente por tratar-se de deslocamento por automóvel. Como já citado, a divisão proporcional dos recursos e a mitigação da questão política através de procedimentos e regulação detalhada, pode contribuir para que os órgãos exerçam suas atividades de maneira integrada.

5. Fiscalização e auditorias externas para coibição da corrupção

A inserção de agentes externos ao processo pode agregar tanto no aumento da fiscalização quanto na redução da corrupção, pela multiplicidade de participantes, e entrada de empresas ou consultores que possuindo interesse na manutenção de seus serviços, e com a implantação da exigência de análise e controle de qualidade dos prestadores de serviço, reduziriam o risco pela possibilidade da exclusão dos serviços.

A revisão das penas complementa a coibição da corrupção como medida dissuasiva.

6. Integração com as políticas estaduais e municipais

A integração de grandes projetos com políticas regionais e locais é dificultada pela carência de planejamento de políticas públicas e de sua transparência, além de sua rápida transformação, o que dificulta seu conhecimento e integração.

Empreendimentos lineares muitas vezes impactam número tão grande de municípios, que o engajamento das partes interessadas não ocorre com todos os atores necessários, e pelo desconhecimento, ausência de informação disponível e de transparência, planos e programas com sinergia não são integrados ao processo.

7. Consolidação dos procedimentos de todos os órgãos intervenientes e associados

Assim com o Ibama, todos os órgãos intervenientes e associados necessitam da consolidação de procedimentos para otimização do processo. Com equipe capacitada, com remuneração compatível, procedimentos e regulamentação estruturados, os órgãos podem exercer suas funções adequadamente, com qualidade e cumprimento dos prazos legais.

8. Recursos humanos e materiais adequados

De maneira similar aos outros órgãos participantes do processo, é necessário aporte ou deslocamento de recursos humanos e materiais nas Secretarias Estaduais e Municipais de Meio Ambiente para o exercício de sua competência no licenciamento ambiental.

9. Maior controle social

Diversas são as ferramentas para o aumento do controle social, de instrumentos de tecnologia da informação, da revisão de procedimentos de transparência, comunicação social e difusão do conhecimento à revisão da regulamentação administrativa, todos contribuindo para a maior participação e controle social.

A transparência, a digitalização do processo e sua acessibilidade e a maior integração com as partes interessadas são os principais meios para que com maior engajamento, a sociedade aumente sua participação na construção do processo.

10. Capacitação e recursos humanos

Usualmente os órgãos associados, especialmente secretarias municipais de municípios com reduzida atividade econômica, possuem maior carência de recursos humanos e capacitação, muitas vezes não contando com profissionais concursados dedicados ao tema, mas com um departamento em secretaria de meio ambiente chefiado por servidores empossados através de cargos comissionados.

11. Atuação conjunta e cooperativa da fiscalização no processo de licenciamento ambiental

A atividade conjunta de fiscalização pode otimizar recursos, com o compartilhamento de equipamentos, que podem ser cedidos por qualquer um dos órgãos integrantes do Sisnama, redução do custo de logística, ao contar apenas com

representantes dos órgãos distantes, e maior força de trabalho do município, auxiliar na troca de informações e mesmo capacitação ao integrar profissionais diversos, e se regulamentada a divisão dos recursos obtidos na fiscalização, auxiliar na sustentabilidade financeira dos participantes.

12. Criação de conselhos estaduais com todos os participantes do processo de licenciamento ambiental por estado

Embora atualmente existem conselhos estaduais ativos de meio ambiente, a criação de um conselho ou instituição específica para o licenciamento ambiental, com a participação de todos os atores locais e representações dos órgãos participantes do processo, permitiria a evolução da regulamentação e mesmo maior eficácia na gestão destes órgãos, pela troca de informações, capacitação e gestão integrada dos processos, priorizando-se os recursos limitantes e a estruturação dos órgãos mais carentes.

A utilização de indicadores e a transparência da informação, como o investimento por órgão participante, o número de servidores por processo, investimento em capacitação por instituição e per capita, prazo de cumprimento real de suas atividades, permitiriam a identificação local dos gargalos do processo, e a busca dos recursos necessários localmente.

5.2.9.

Questão 09 - Quais as oportunidades de melhoria existentes com referência aos empreendedores e empresas de consultoria em sua opinião?

1 – Maior participação social na discussão da regulamentação

Item pertinente a todos os segmentos, pela falta de ampla discussão e debates com a sociedade da regulamentação do processo. Observa-se que de maneira similar às audiências públicas, quando ocorrem processos de diálogo, possuem pouca divulgação e representatividade, prazo reduzido para análise de grande volume de informação e falta de nivelamento conceitual para permitir a ampla participação. O resultado desse processo é a ampla colcha de retalhos de normas ambientais, algumas das quais com graves inconsistências e lacunas.

2 – Padronização dos procedimentos

A sugestão pode ser aplicada nas empresas de consultoria, mas mediante a definição dos procedimentos e sua regulamentação pelo poder público. Realmente, a definição em procedimentos de metodologia e procedimentos para as diversas etapas do licenciamento ambiental, notadamente estudos ambientais, programas ambientais, métodos de comunicação, pesquisa, consolidação de dados, estatística, avaliação ambiental e análise ambiental pode contribuir para a melhoria na qualidade, que conta apenas com o termo de referência e possibilidade de aceitação, negação ou

pedido de complementação pelo órgão dos documentos apresentados para triagem da qualidade do material.

Com a definição de procedimentos claros e precisos, os estudos e documentos apresentados estarão em conformidade com os procedimentos e poderão ser analisados, ou deverão ser reapresentados.

3 – Maior qualidade nos documentos

Talvez o maior problema atual do setor privado no processo de licenciamento, a qualidade de documentos necessita ser amplamente melhorada para permitir a maior celeridade do processo.

Grandes empresas e consultorias em consórcio dominam o mercado de consultoria ambiental, e além de apresentar estudos de baixíssima qualidade, buscando aumentar sua margem de lucro já que a competição é usualmente de menor preço.

4 – Estabelecimento de canal institucional para comunicação entre as partes

A implantação de um canal institucional para diálogo permanente entre o setor privado e o setor público, regulamentador, poderia contribuir para a contínua discussão e melhoria do processo, através da realização de estudos e discussões sobre o tema.

O setor privado através da atuação em diversas esferas e regiões pode retroalimentar o setor público com informações e nivelamento das melhores práticas adotadas em diferentes instituições.

6 – Maior monitoramento pós licença

O setor privado também pode contribuir com o melhor monitoramento pós licença, através da proposta de metodologias de monitoramento, como a disponibilidade online de parâmetros e informações, assim como através da execução de auditorias de verificação periódicas, além da possível inserção de novo nível de serviço terceirizado, através da contratação de consultores e empresas para avaliação dos estudos ambientais apresentados, o que pode multiplicar a capacidade de trabalho dos analistas ambientais.

Embora os processos de licenciamento ambiental já possuam altos custos, a maior celeridade do processo pode compensar o aumento de custo pelo maior número de horas trabalhadas de analistas ambientais, que terceirizados possuem maior custo.

7 – Revisão da regulamentação concernente ao setor privado

A revisão da regulamentação do setor privado é necessária tanto no setor judiciário, para coibir fraudes e outros crimes, através do aumento de penas e multas, para aumentar o poder de dissuasão legal, bem como no setor executivo, através da

clarificação e detalhamento das normas vigentes, além da redução dos conflitos legais e normativos.

Exemplificando, a prática de rápido protocolo de estudos ambientais incompletos para início da contabilização do prazo legal, aliado à pressão política para emissão da licença, especialmente após o vencimento do prazo legal, é prática existente.

A transferência de obrigações solicitadas pelo órgão ambiental para a etapa seguinte do licenciamento, seja do termo de referência para condicionante de LP, seja uma condicionante de LP para condicionante de LI, e assim sucessivamente, o que posterga o desembolso do recurso, além de muitas vezes reduzir o investimento, pela regeneração natural em áreas desmatadas, por exemplo.

Outro problema além da qualidade dos serviços prestados, é a interrupção dos serviços, exemplificando, inicia-se o atendimento de uma condicionante com um programa ambiental solicitado, emite-se um relatório e posteriormente o serviço é paralisado ou postergado, solicitando-se a postergação do programa ambiental para a fase seguinte do projeto.

Todas as práticas reduzem o valor de investimento corrente, e alguns programas e práticas tornam-se desnecessárias face o tempo decorrido e a alteração da fase do projeto. Essas práticas podem e devem ser coibidas com a aplicação da fiscalização efetiva e poder de polícia estatal, revisão de procedimentos e maior transparência.

A introdução da variável custo no processo de licenciamento é interessante para permitir a mensuração e busca do melhor custo – benefício pelo órgão licenciador, evitando altos custos de programas e condicionantes ambientais de pequeno impacto ambiental real, mas também explicitar os valores gastos por ano, além de permitir um acompanhamento físico financeiro dos programas.

A regulamentação de que o valor estipulado para programas ambientais de maneira anual, de maneira similar ao controle orçamentário de uma empresa, deverá ser gasto no ano em exercício, em programas ambientais diversos, ou existirão penalidades e sanções administrativas que aumentam o custo do licenciamento, impediria o conflito permanente de descumprimento das normas legais pela busca da redução de custos pelo empreendedor e seus intermediários.

A tipologia de contratação de gestão ambiental completa pelo empreendedor pode acarretar que mesmo com o desembolso pelo contratante do valor pactuado, a empresa de consultoria e gestão ambiental executora dos serviços na busca do aumento da margem de lucro, altere seu cronograma ou reduza a qualidade do serviço prestado.

8 – Maior transparência do processo de licenciamento ambiental

Demanda de todos os participantes do processo, a maior transparência aumenta a segurança do processo, pelo aumento do controle social, maior participação e troca de informações, e desta maneira maior celeridade do processo, maior possibilidade de identificação e negociação dos conflitos entre as partes interessadas, reduzindo assim sua judicialização, redução da pressão e interferência política no processo, não podendo haver projetos que furem a fila e possuam tratamento diferenciado, pela completa transparência da data de entrada e trâmite de todos os processos.

9 – Maior investimento em ferramentas, tecnologia e sistema informatizado integrado.

A completa digitalização do processo viabiliza maior controle, maior transparência, celeridade, redução de custos e tempo de trâmite, apenas para citar os benefícios das ferramentas digitais de bancos de dados, gerenciamento de projetos, acessibilidade e portais de acesso.

Maior investimento em tecnologia de maneira ampla pode-se traduzir por equipamentos de medição e registro de parâmetros ambientais, necessários para checagem de medições e monitoramento da qualidade ambiental, sensoriamento remoto, como a utilização de drones para monitoramento e fiscalização, além de imagens de alta resolução, sistemas de geoprocessamento integrados e acessíveis online, ferramentas de comunicação, gestão, facilitadoras das atividades meio e mesmo o desenvolvimento de soluções otimizadas para o processo, em conjunto com instituições e centros de pesquisa, como softwares e aplicativos móveis para vistorias, práticas de fiscalização, emissão de relatórios e pareceres.

Como exemplo prático da fiscalização, um aplicativo que de acordo com o local, através de coordenada, identifique a legislação mais restritiva e seus parâmetros, e que classifique os dados inseridos através de instrumento de medição seria de grande valia para o monitoramento de padrões de qualidade de água, solo, ruído, ar e efluentes diversos.

10 – Alteração do modelo de contratação e fiscalização de estudos ambientais

Embora constituindo um subitem da revisão do processo e regulamentação do licenciamento ambiental, este item merece destaque por sua importância por possibilitar o grande viés do processo da condução do processo de contratação inteiramente pelo empreendedor, o que permite a alteração e manipulação dos estudos, no intuito de simplificar, reduzir custos ou mesmo viabilizar o licenciamento de empreendimentos.

A adoção de modelo diferenciado, com a gestão da contratação pelo órgão licenciador ou mesmo consórcio das instituições participantes, com presença dos órgãos intervenientes, liderado por analista administrativo do órgão licenciador, e

participação de todos os analistas ambientais participantes do processo de licenciamento ambiental, permitiria a produção de estudo ambiental perfeitamente de acordo com as demandas do órgão ambiental, e custeado pelo empreendedor.

Com a participação de analistas administrativos para a gestão do processo, os analistas ambientais estariam focados na elaboração do TR, análise, revisão e produto dos serviços contratados.

O empreendedor teria a responsabilidade de produção da descrição do empreendimento, e participação conjunta de equipe própria ou terceirizada na avaliação de impactos ambientais, definição de programas ambientais e recomendações.

A produção de estudos consistentes, com ampla discussão e transparência, pode reduzir o tempo total do processo, e gerar um salto de qualidade nos estudos, prejudicados pela busca do menor preço e prazo em detrimento à qualidade.

5.2.10.

Questão 10 - Você possui algum comentário ou sugestão adicional com referência ao tema que gostaria de informar?

1. Inserção da eficácia, eficiência e efetividade no licenciamento ambiental

A utilização dos conceitos de eficácia, eficiência e efetividade deve ser aplicada a todos os processos executivos, especialmente os gerenciados pelo setor público, carente de recursos e de capacidade de gestão por diversos fatores, de políticos a burocráticos.

Embora os princípios básicos da administração pública contenham a economicidade como um de seus pilares, o poder público necessita implantar instrumentos de gestão em suas atividades que permitam a mensuração adequada da eficácia, eficiência e efetividade de suas atividades.

A efetividade pode ser avaliada pela avaliação da variação de indicadores de qualidade do meio ambiente em sentido amplo, de qualidade do ar, água, solo na área do empreendimento e seu entorno, bem como de indicadores sócio econômicos, de saúde e educação em regiões onde ocorrem a implantação de grandes empreendimentos, como hidroelétricos.

2. Maior cooperação entre o setor público e privado

Sugestão ampla, mas que denota a atual falta de cooperação e a oportunidade de melhoria na estruturação de melhor relacionamento entre os setores. A implantação de análise de qualidade, lista de bons fornecedores, tende a uma seleção das empresas consultoras prestadoras de bons serviços.

A revisão da regulamentação e penalização do processo de licenciamento tende a coibir práticas ilícitas e premiar através da redução do cronograma de licenciamento, as melhores práticas. A revisão da regulamentação das penalidades de corrupção ativa e passiva, e práticas afins em voga tende a redução e controle destas práticas no setor privado; a utilização universal de sistemas de licenciamento online, com acessibilidade e elevando a transparência do sistema a nível mais elevado.

A implantação dessas ações, a implantação de canais de comunicação e fóruns de discussão, e a maturidade do processo tendem a melhoria da relação, comunicação e cooperação entre os setores público e privado deste processo.

3. Revisão do papel do ministério público

O ministério público federal e estadual exercem importante papel na fiscalização das leis e normas públicas, contribuindo para a melhoria do sistema. Diversas oportunidades de melhoria são existentes, desde a falta de capacitação dos servidores no tema, até a revisão de normas regulamentadoras para clarificação do papel e instrumentos no tema.

Os órgãos ambientais possuem demanda tão grande de informações oriundas do MP que usualmente contam com setor estruturado para o atendimento da demanda, possuindo essas solicitações muitas vezes não caráter de solicitação de informação, mas de solicitação de levantamentos e estudos complexos e custosos, que extrapolam a capacidade do órgão ambiental.

Outra questão é a condução do processo de licenciamento, que muitas vezes através de termos de ajuste de conduta engloba o MP no conjunto dos órgãos participantes do processo. E ao integrar o processo, a independência para permitir sua ação fiscalizatória é comprometida.

4. Redução da interferência política no processo de licenciamento ambiental

Problema comum e crescente com a proximidade do poder político com a gestão dos órgãos executivos, atingindo seu ápice nos municípios, onde a área ambiental por vezes encontra-se subordinada a secretaria distinta, e ocupada por político de visão desenvolvimentista.

Embora a interferência política exista em todos os níveis da federação, e deva ser combatida com o fim de servidores comissionados, revisão da regulamentação, maior transparência e comunicação, a interferência é muito danosa em locais distantes e longe do foco da mídia e organismos de fiscalização e controle.

Grandes empreendimentos sempre contam com suporte midiático e atenção do ministério público que tendem a controlar os danos ambientais provocados, mas pequenas atividades, como garimpo ilegal ou mesmo beneficiamento de metais,

disposição de resíduos irregular ou mesmo poços tubulares danificados podem contribuir com a poluição do solo, mananciais hídricos e aquíferos.

5. Criação de novo nível de atuação no processo de licenciamento ambiental

Devido à existência de diversos órgãos intervenientes participantes do processo de licenciamento, de diversos ministérios, existem proposições da criação de um novo nível de atuação e participante do processo, que realizaria a gestão e cobrança de todos os participantes.

O novo ator poderia ser um novo órgão, secretaria executiva, alocada em ministério encarregado do planejamento e gestão (MPOG) do governo federal, ou sob ministério mais forte para permitir sua ação e potencial cobrança de resultados em todos os órgãos intervenientes e ministério, sem ter participação em nenhuma etapa do processo – o MPOG pode ser incluído no planejamento territorial, avaliações estratégicas e assim integrar o rol de órgãos intervenientes ou associados do licenciamento ambiental – como a Casa Civil.

A criação de nova instituição não pode facilitar o acesso de políticos ao exercício de pressão para manipulação do processo de licenciamento, com objetivo não do cumprimento do rito processual, mas da busca de atalhos e soluções para o desenvolvedor do empreendimento, maior risco na criação de nova instituição. Por outro lado, um novo nível hierárquico que identifique todos os participantes pode contribuir na eliminação dos gargalos do sistema, assim como cobrar de igual maneira a performance de todos os órgãos, fato que não ocorre atualmente.

A criação não de novo órgão independente, mas de órgão associado a todos os órgãos envolvidos, e que possua seus quadros integralmente de servidores dos órgãos participantes, com a capacitação necessária à gestão do processo, e orçamento próprio, além de transparência em sua execução, atuando como uma câmara ou conselho supraministérios, poderia ser uma solução positiva para a evolução da gestão do processo de licenciamento ambiental.

6. Alteração do modelo de contratação de estudos ambientais

Sugestão já comentada aborda um dos maiores responsáveis pela falta de qualidade no processo, a contratação direta dos estudos e sua gestão pelo interessado no projeto. Soluções alternativas da contratação pelo órgão ambiental e ressarcimento pelo empreendedor, contratação de banco de consultores e empresas direta pelo empreendedor sob supervisão do órgão ambiental ou mesmo contratação direta pelo empreendedor, mas supervisão de outro órgão ou instituição a ser criada para este fim, são possibilidades para evolução do tema.

7. Planejamento prévio participativo territorial anterior ao processo de licenciamento

A falta generalizada de planejamento prévio e execução de atividades de gestão de longo prazo no país, ou de sua ineficácia, conduzem ao processo de licenciamento ambiental materializar o impedimento da implantação de empreendimentos e atividades através da negativa de sua licença ambiental.

A existência de dados primários e estudos de planejamento como o zoneamento da biodiversidade, inventário florestal, zoneamento ambiental, avaliações ambientais estratégicas, planejamento territorial com zoneamentos municipais, estaduais e federais poderiam reduzir o conflito existente no licenciamento ambiental ao negar projetos.

Outro ponto é a própria participação efetiva do estado enquanto governo público no processo, que deveria de maneira adequada prover a infraestrutura necessária ao desenvolvimento de grandes projetos, sendo o cronograma de desenvolvimento muitas vezes inadequado á demanda real. Exemplificando, o prazo que o governo leva para a implantação ou fortalecimento de instituições em áreas carentes muitas vezes não atende à demanda real local, e o próprio executor do empreendimento implanta parte da infraestrutura necessária à governabilidade da região, como delegacias de polícia e postos policiais para garantir a existência de policiais no município, melhorias em acessos ou mesmo aeroportos para acesso à região de difícil acesso.

8. Exposição da culpabilidade do aumento de prazo pela falta de qualidade de documentos e de informações solicitadas no processo de licenciamento

A falta de qualidade de documentos e a manipulação e fraude de informações solicitadas em estudos ambientais é um dos problemas básicos do processo de licenciamento, que prejudicam sua eficácia.

A manipulação, com a alteração, supressão ou fraude de dados pode gerar grande diferença no processo de licenciamento, e atualmente seu enquadramento legal e sua falta de exposição não inibem sua execução.

A exposição é sugestão muito pertinente porque não demanda alteração de regulamentação, norma legal e produz grande impacto, ao contribuir por um lado para que não sejam realizadas contratações de empresas e profissionais com histórico de inidoneidade, bem como ao alertar os analistas e fiscais do processo quanto as práticas realizadas, e desta forma assegurar seu melhor monitoramento.

9. Interrupção do jogo de cartas marcadas onde o interesse comercial privado suplanta os interesses sócio ambientais coletivos

Embora a sugestão não contenha uma proposta, expõe um problema ao denunciar que o setor privado, contando com recursos e ampla capacidade executiva,

usualmente consegue suplantar os interesses sócio ambientais coletivos, com a regulamentação existente.

Isto porque ao realizar e potencialmente manipular estudos ambientais e propostas de compensação e remediação ambiental, o setor privado consegue usualmente obter as licenças solicitadas, sendo ínfima a taxa de licenças negadas, não havendo divulgação de números e exposição dos empreendimentos de maneira institucional.

É necessária revisão da regulamentação e normas legais para que os órgãos ambientais possam efetivamente exercer o poder de negação de licenças, fato ainda mais raro nos estados e municípios.

10. Outras sugestões - maior participação social, priorização para o monitoramento pós licença, uso de ferramentas de gestão e revisão da regulamentação

As sugestões acima, todas de grande relevância, já foram discutidas nas perguntas anteriores, (perguntas 04 a 09), em virtude de sua aplicabilidade a diversos aspectos e temas, não sendo desta maneira abordados novamente.

6

Propostas para o Licenciamento Ambiental

6.1.

Propostas de alteração do processo

6.1.1.

Publicidade e participação no processo de Licenciamento Ambiental

A publicitação dos passos é imperativa e a Audiência Pública, só existe se o órgão ambiental julgar necessário ou for solicitada por entidade civil, Ministério Público ou por 50 ou mais cidadãos em conformidade com a Resolução Nº 09 de 03/12/87 da CONAMA⁹, acontecendo em seguida à emissão do RIMA.

A Audiência Pública é considerada mecanismo de participação social, porém a sociedade, "portadora de direitos" que nela se representa, não tem poder decisório, mas somente consultivo, ainda que possa determinar a necessidade de maiores aprofundamentos de questões assinaladas nas discussões pelos participantes (Tambellini, 2012).

Observa-se se prática corrente no órgão licenciador federal a realização de audiências públicas em empreendimentos de significativo impacto ambiental, porém não existe legislação pertinente exigindo-se o rito processual, nem a figura de terceira parte para avaliar a eficiência do processo, muitas vezes composto por comunidades que não possuem o conhecimento necessário para de fato exercer sua cidadania de maneira efetiva, contribuindo para o processo de licenciamento ambiental.

Citando ainda Tambellini,

“uma proposta de aperfeiçoamento do processo de licenciamento se faz necessária, proposta esta que inclui uma avaliação objetiva de seus instrumentos, de suas externalidades, de seus processos decisórios que devem completar a participação e controle social, das bases científicas que embasam seus estudos, de novas e eficazes garantias às populações vulneráveis afetadas, além da necessidade de formação de agentes, profissionais e pesquisadores para o trabalho na área, bem como, sistemas de informação e educação com discussões permanentes sobre a situação ambiental, seus riscos e danos aos ecossistemas, às pessoas e coletividades humanas (Tambellini, 2012).

6.1.2.

Dinamismo de parâmetros, aspectos e cenários ao longo do processo de licenciamento ambiental e do empreendimento

A variabilidade ao longo do processo de licenciamento ambiental e maturação do projeto é usual pelo tempo decorrido nas diversas etapas do licenciamento. O desenvolvimento do projeto conceitual, a elaboração de estudo de impacto ambiental, realização de audiências públicas, por vezes retificações e complementações ultrapassam o prazo de 01 ano, sendo usual vários anos em projetos de alta complexidade para a obtenção da Licença Prévia.

Em projetos de energia de grande porte, onde é necessária a obtenção da licença prévia para habilitar projeto em leilão de energia, é comum que por vários anos o projeto fique engavetado até a obtenção de contrato de energia com o governo. Neste prazo de anos, a evolução natural dos parâmetros sociais, econômicos e ambientais da região claramente sofrem alterações.

6.1.3.

Eficácia do processo de licenciamento ambiental

Conforme observa-se na crescente judicialização do processo de licenciamento ambiental, isto ocorre em sinal da falta de eficácia na negociação dos conflitos inerentes ao processo.

...o fato apontado pelos sanitaristas e grupos de expostos de que a identificação dos riscos à saúde não é completa e que a delimitação destes grupos não é bem definida, quando existe; a ausência de propostas e ações de mitigação na maioria dos casos; a falta de informações claras e competentes sobre os impactos, riscos e consequências dos mesmos sob as óticas sociais, ecológicas, sanitárias, econômicas e vitais para os interessados e demais membros da sociedade; a falta de mecanismos que permitam uma participação social efetiva nas várias etapas e fases do projeto e a ausência quase total de formas educativas que ajudem os cidadãos a compreender os vastos e complexos perigos que circundam os ambientes de vida e trabalho em que transcorrem suas vivências (Tambellini, 2012).

6.1.4.

Flexibilidade do Processo

Devido às características diversas dos empreendimentos, uma maior flexibilidade do processo pode aumentar a eficácia e reduzir os tempos e conflitos

no licenciamento.

Definição de diversos níveis de estudos ambientais além do EIA RIMA, como a criação de categorias com a necessidade de avaliações ambientais estratégicas regionais, e estudos sociais mais intensos, constituindo categoria superior para grandes empreendimentos, bem como estudos de viabilidade ambientais simplificados, anteriores aos EIA RIMA, para verificação da viabilidade com menor custo, e atendendo exigências de licenciamento para por exemplo participação em concorrências públicas que exigem o licenciamento prévio.

6.1.5. Flexibilidade de Prazos

De maneira análoga ao item anterior, devido à grande variação de complexidade e atores no processo, deverá ser elaborado novo cronograma do processo em função da complexidade do processo, número de atores envolvidos, município, área, ações judiciais em curso, gerando por exemplo diversas classificações de complexidade do empreendimento (3 a 5), que originam prazos de análise processual distintos, permitindo mais tempo aos processos de maior complexidade, e menor prazo aos processos mais simples. Adicionalmente ao longo do processo os prazos poderiam ser acrescidos com limite máximo percentual definido, por exemplo de 25 %, de maneira análoga ao que ocorre em aditivos de licitações.

Atualmente a classificação ocorre por tipologia e segundo dados básicos do projeto, mas outros fatores podem ser agregados ao processo, inclusive o nível existente de conflitos ambientais do processo. Exemplificando, uma pequena unidade térmica, de 25 MW (Megawatts), pode ser licenciada por um relatório simplificado, mas estar em área sensível, ter diversas unidades de conservação limítrofes, potenciais comunidades tradicionais, possuir flora e fauna com espécies ameaçadas, e por outro lado, pode-se ter uma termoeletrica de grande capacidade, por exemplo 350 MW, o que a classificaria como de significativo impacto ambiental e com licenciamento federal, e estar situada em complexo industrial previamente licenciado, em área completamente antropizada, já com destinação industrial segundo o uso do solo, distante de população e de ecossistemas sensíveis.

Os exemplos extremos foram utilizados apenas para exemplificar que a classificação de impacto não pode ser realizada unicamente pela dimensão ou potência do empreendimento.

A reduzida flexibilidade e os prazos atualmente em vigor, exíguos para os processos de grande complexidade e órgãos intervenientes, não possibilitam a adequada comunicação e negociação de conflitos entre as partes interessadas, que frequentemente recorrem à judicialização dos processos na tentativa de obter seus pleitos.

6.1.6.

Flexibilidade na participação dos órgãos acessórios

A participação dos órgãos acessórios poderia ser mediante solicitação ou parecer do órgão licenciador, não obrigando necessariamente a participação de órgãos acessórios em projetos com menor impacto ambiental, ou que já possuem programas ambientais e ou termos de ajuste de conduta em andamento.

Sugere-se por exemplo que sejam realizados estudos de viabilidade específicos aos órgãos acessórios pelo empreendedor, às suas custas, para simplificar e agilizar o parecer dos órgãos acessórios ao processo

6.1.7.

Implantação de Sistema de gestão com de normas e procedimentos, indicadores e parâmetros de medição para o monitoramento pós licença

Segundo a DZ 56 R3, aprovada pela Resolução Conema Nº. 21 de 07 de maio de 2010, são objetivos da auditoria ambiental, em seu item 5:

5.1 Incentivar a implantação de política ambiental e sistema de gestão ambiental em organizações públicas e privadas.

5.2 Apoiar o órgão ambiental, fornecendo um diagnóstico técnico da conformidade legal e do desempenho ambiental ao longo dos últimos anos, identificando os aspectos ambientais e seus potenciais poluidor e de risco.

5.3 Verificar o cumprimento dos dispositivos legais de proteção e controle ambiental, bem como condicionantes e restrições de licenças ambientais e compromissos de recuperação, compensação e mitigação.

5.4 Verificar as condições de operação, de manutenção dos sistemas de controle de poluição e de prevenção de acidentes.

5.5 Verificar as condições de recebimento, manipulação, estocagem e transporte de matérias primas, substâncias, materiais secundários e auxiliares e produtos, assim como a destinação de subprodutos e resíduos.

5.6 Verificar os procedimentos de identificação e tratamento de não-conformidades quanto a sua eficácia na identificação das causas e na implantação de ações corretivas e preventivas.

5.7 Comunicar às partes interessadas a atual situação ambiental da organização e a evolução do seu desempenho ambiental ao longo dos últimos anos.

5.8 Estimular o uso de tecnologias limpas e de matérias-primas menos agressivas ao meio ambiente, a utilização racional de recursos, a conservação de energia e de água, a não geração e a redução na geração de resíduos, efluentes líquidos e emissões atmosféricas.

6.1.8. Sistema de licenciamento informatizado, ferramentas tecnológicas

A inserção de maior número de ferramentas tecnológicas para todos os órgãos participantes, a informatização completa do processo de licenciamento entre os órgãos ambientais e órgãos externos, por exemplo com a inclusão do acesso pleno aos Ministérios Públicos do processo permitiria maior celeridade do processo, facilitando a elaboração, revisão e aprovação dos estudos ambientais, a implantação e monitoramento dos programas ambientais.

Os softwares de gestão ambiental, amplamente já utilizados por grandes empresas, não possuem aplicação nos órgãos públicos, e o desenvolvimento de software específico ou a customização de algum software de porte existente poderia dinamizar o acompanhamento de prazos, processos, programas e a própria gestão dos atores envolvidos, através de ferramentas de lembrança de datas, envio automático de avisos para os superiores hierárquicos, aviso de vencimento de prazo.

Além de softwares e equipamentos, a utilização de ferramentas, a digitalização e transparência das políticas públicas relacionadas facilitariam o acesso da informação, transparência e potencial redução do prazo da elaboração e monitoramento de estudos.

As ferramentas tecnológicas possuem grande demanda reprimida no monitoramento ambiental pós licença, onde a medição de dados online de qualidade ambiental pode proporcionar acesso a informação em tempo real para a todos, e evidenciar a efetividade do programa.

6.1.9.

Alteração do processo de análise do licenciamento ambiental por tarefas, especificidade e área de abrangência

Conforme informações obtidas nas entrevistas e questionários, a atual divisão de trabalho dos analistas ambientais no processo de licenciamento por tipologia e área de estudo não possibilita a maximização da utilização do conhecimento obtido sobre certa área, ou otimização dos programas em sinergia.

Isto porque existem tipologias distintas de empreendimentos em licenciamento paralelo em uma mesma área, exemplificando-se estradas, rodovias, empreendimentos de geração de energia, mineração, sendo licenciados por coordenações distintas, que habitualmente possuem demanda superior a sua capacidade de trabalho, o que não permite a integração e negociação dos processos regionais, que muitas vezes possuem licenças e condicionantes expedidas individualmente.

Outro ponto interessante na maior divisão das tarefas no processo de licenciamento seria a alocar os profissionais menos experientes nas tarefas mais simples, e os profissionais mais experientes nas tarefas mais complexas e que necessitam de maior expertise.

Uma proposta seria a elaboração de fluxograma e processos pelos analistas ambientais, que definiriam as tarefas, sua complexidade e prazos, para a alocação posterior da equipe de trabalho, realizando uma maior divisão do trabalho, para propiciar maior especialidade, capacidade técnica e mesmo celeridade ao processo.

Uma sugestão inicial seria a partir da utilização de termo de referência básico por tipologia, a revisão deste termo de referência por grupo de trabalho experiente, para inserir ou adequar itens ao termo de referência básico.

Após o recebimento do estudo ambiental, seria destacado um analista ambiental júnior para a aceitação do estudo ambiental, com aprovação do coordenador do processo de licenciamento.

Com o estudo ambiental aceito, a tarefa de análise do diagnóstico ambiental poderia ser realizada por equipe especializada em análise de diagnósticos, composta por especialistas sêniores das diversas áreas.

Contando com ampla equipe multidisciplinar, e podendo haver a contratação de consultores conforme necessidade para análise dos diagnósticos, pode-se obter análise em profundidade que apresentem indicadores e um resumo para o trabalho da equipe subsequente, de avaliação de impactos ambientais.

Uma possibilidade que poderia reduzir o tempo de análise e aumentar o número de analistas ambientais disponíveis para realização das tarefas centrais do processo seria a terceirização da análise dos diagnósticos ambientais, usualmente extensas e consumidoras de grande tempo de análise.

Após a revisão do diagnóstico ambiental, o processo seguinte seria a avaliação dos impactos ambientais e sua gestão, utilizando-se técnicas e ou programas para evitar, mitigar e compensar os impactos gerados. Essa tarefa é crítica no processo de licenciamento ambiental, e nela poderíamos ter a participação de analistas especializados no diagnóstico ambiental, na tipologia do empreendimento e na área de abrangência do empreendimento.

Observa-se que poderiam ser formadas equipes regionais, que atuariam com profundo conhecimento da região e dos programas e demandas do local na elaboração das condicionantes, em paralelo com trabalho inicial pelas equipes exclusivas por tipologia de empreendimento existente, conforme processo atual de trabalho, onde existem coordenações de transportes, energia, mineração, entre outras, que abrangem todo o território nacional.

Este processo permitiria a participação de analistas especialistas na tipologia do projeto em conjunto com analistas generalistas mas com grande conhecimento da área de abrangência do projeto, propiciando otimização nos quesitos da sinergia

com outros projetos e programas públicos e privados, maior integração e aderência a políticas públicas nos diversos níveis federativos.

Sugere-se após a equipe de avaliação de impactos ambientais analisar o estudo ambiental e elaborar parecer solicitando a revisão do estudo/ projeto ou minuta da licença ambiental, que seja inserido nova instância de revisão por equipe multidisciplinar sênior de analistas ambientais, garantindo maior qualidade e isonomia ao processo.

6.2.

Integração das políticas públicas ao processo de Licenciamento Ambiental

Licenciamento e Políticas Públicas

O licenciamento ambiental de grandes projetos ligados a infraestrutura é promovido nas diversas regiões do Brasil, frequentemente com alta carência de políticas públicas e serviços básicos, que podem ser internalizados no empreendimento ou atividade como proposta de redução dos impactos ambientais causados.

Citando a palestra proferida pelo então Presidente do IBAMA, (Zanardi, 2013) em seminário no FMASE (Fórum de Meio Ambiente no Setor Elétrico).

“Demora na etapa de análise dos estudos - Políticas Públicas no licenciamento – grande maioria dos estudos apresenta diagnósticos de carência de infraestrutura para serviços públicos (saúde, educação, segurança, saneamento e outros) e propõe reforço dessas estruturas como medida de mitigação de impactos ambientais e sociais → não necessariamente correlacionados com o empreendimento (Zanardo, 2013).

Proposta ou Oportunidade de Melhoria:

Antecipação do diagnóstico de demandas por políticas públicas e definição dos responsáveis pela implementação”

Outro conflito por vezes existente é o antagonismo de políticas públicas, podendo-se citar as políticas de reassentamento e ocupação da Amazônia com a

política de controle e redução do desmatamento, que por décadas apresentam conflitos

6.2.1.

Implantação de atividades de planejamento territorial, como zoneamento municipal, estadual e federal, planejamento territorial participativo, zoneamento ambiental, planos de manejo de bacias hidrográficas, áreas prioritárias para conservação, Inventário de Flora e Fauna e Avaliação Estratégica Ambiental.

O desenvolvimento de atividades de planejamento territorial, nas diversas formas de Zoneamento Ambiental em todo território nacional, incluindo em seu produto a determinação de atividades proibidas, restritas, sujeitas a licenciamento ambiental ordinário ou simplificado, constituiria a primeira instância do processo de licenciamento ambiental a compatibilização da atividade com o zoneamento ambiental.

Seria necessária a alteração das normas ambientais para exigir a compatibilização da atividade com o zoneamento ambiental.

Observa-se que se o governo federal implementar o zoneamento federal nacional, de maneira efetiva, participaria como condutor no processo de licenciamento ambiental em sua fase mais importante, a de viabilidade ou compatibilidade dos diferentes empreendimentos com o local definido, e auxiliaria na locação e orientação às atividades potencialmente poluidoras.

Atualmente o processo de zoneamento é tipicamente inexistente ou ineficaz, e a compatibilidade do empreendimento com o local é definida dentro do processo de licenciamento ambiental em sua fase de licença prévia, caso a caso, sendo as alternativas locais definidas de modo a viabilizar a escolha do local pré-definido, conforme o contratante do estudo ambiental, e não de modo a realmente investigar diversas possibilidades e definir o local mais apto.

A integração das ferramentas supracitadas, como o zoneamento ambiental em diversas esferas, planos de manejo de bacias hidrográficas, inventários nacionais com informações pertinentes, que incluem não apenas flora, fauna, pesca, áreas protegidas, bem como o escopo de atuação dos órgãos intervenientes.

Agregando-se inventários nacionais do patrimônio arqueológico e bens da união (Iphan), de Terras Indígenas, incluindo seus planos de gestão e manejo (Funai), de áreas protegidas, cavernas, biodiversidade (ICMBio), áreas quilombolas

(FCP), inventário nacional de saúde (MS), Reassentamentos com a elaboração dos planos de gestão (Incra), bem como demais órgãos afins, como Serviço Florestal Brasileiro (SFB), Agência Nacional de Águas (ANA), Departamento Nacional de Pesquisa Mineral (DNPM), entre outros.

O planejamento integrado deverá contemplar as agendas de diversas instituições, bem como suas políticas e planejamento, exemplificando-se com a Agência Nacional de Energia Elétrica (Aneel), Empresa de Pesquisa Energética (EPE) e Agência Nacional do Petróleo (ANP), no setor elétrico, e Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (Embrapa), Ministério de Desenvolvimento Agrário, Pesca e Abastecimento, no setor agropecuário, entre outros.

6.2.2.

Desenvolvimento e Implantação de Política Pública de Saúde aplicada ao território nacional com interface no licenciamento ambiental

A inexistência de dados primários e planejamento federal relativo aos programas, projetos e indicadores no setor de saúde não deve obstar a inclusão de estudos e programas de saúde nos empreendimentos.

Contudo, não cabe ao empreendedor a elaboração de políticas setoriais de governo, sendo necessário e desejável o levantamento dos dados primários e a discussão e planejamento dos programas previamente. Com a estruturação dos programas e necessidades nacionais e seu zoneamento, o empreendimento poderia identificar em sua área de inserção os programas existentes e planejados e integrá-los em suas condicionantes ambientais.

Observa-se claramente que existem programas específicos, como o de Malária, contando com regulação federal, iniciativas quanto a controle de vetores / doenças isoladas, como dengue, mas um amplo vazio em outras patologias.

O desenvolvimento do planejamento de médio e longo prazo, a realização de inventário nacional com estudos de impacto na saúde, a inclusão de instituições como a Fundação Oswaldo Cruz - Fiocruz, de excelência na área de saúde, permitiriam um salto de qualidade no processo de licenciamento ambiental.

6.2.3.

Constituição de base de dados nacionais em um Sistema de Informações efetiva

O governo federal conta com diversos órgãos e bases de dados diversas, muitas vezes gerenciadas em âmbitos ministeriais. Exemplificando, temos as bases de dados ambientais do Ministério do Meio Ambiente, conforme informação abaixo obtida no site deste ministério (<http://www.mma.gov.br/governanca-ambiental/informacao-ambiental/sistema-nacional-de-informacao-sobre-meio-ambiente-sinima>).

O Sistema Nacional de Informação sobre Meio Ambiente (Sinima) é um dos instrumentos da Política Nacional de Meio Ambiente, previsto no inciso VII do artigo 9º da Lei nº 6.938/81. O referido sistema é considerado pela Política de Informação do MMA como a plataforma conceitual baseada na integração e compartilhamento de informações entre os diversos sistemas existentes ou a construir no âmbito do Sisnama (Lei Nº. 6.938/81), conforme Portaria nº 160 de 19 de maio de 2009.

O Ibama conta com diversas bases de dados, podendo-se citar como exemplos o Cadastro Técnico Federal – CTF, Sistema de Fauna - SISFAUNA (<https://servicos.ibama.gov.br/index.php/recibos-e-certidoes/sisfauna-certificado-de-origem>) onde é possível obter autorizações relacionadas à fauna silvestre, o SISPASS, (<https://servicos.ibama.gov.br/index.php/licencas/criacao-de-passaros-silvestres-sispass>), Sistema de Gestão de Criadores de Passeriformes –SISPASS, a ampla e crescente base de dados do Ato Declaratório Ambiental – ADA, (<https://servicos.ibama.gov.br/index.php/recibos-e-certidoes/ato-declaratorio-ambiental-ada>), entre outras.

O ICMBio conta com o SISBIO, O Sisbio é um sistema de atendimento à distância que permite a pesquisadores solicitarem autorizações para coleta de material biológico e para a realização de pesquisa em unidades de conservação federais e cavernas. Conheça a Instrução Normativa ICMBio nº 03/2014 que instituiu e regulamenta o Sisbio (acesso em <http://www.icmbio.gov.br/sisbio/>).

Outra base de dados existente é a do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE, uma entidade da administração pública federal vinculada ao Ministério do Planejamento, Desenvolvimento e Gestão.

O Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística - IBGE se constitui no principal provedor de dados e informações do País, que atendem às necessidades dos mais diversos segmentos da sociedade civil, bem como dos órgãos das esferas governamentais federal, estadual e municipal, sendo considerado referência (fonte:<http://www.ibge.gov.br/home/disseminacao/eventos/missao/default.shtm>).

O Incra possui o Sistema de Informação ao Cidadão – SIC, que conta com sua versão digital e-SIC, onde são disponibilizados dados da instituição (<http://www.incra.gov.br/SIC>).

Conta ainda como Cadastro Ambiental Rural – CAR, base de dados com informações sobre Quilombolas, Áreas de Reassentamento entre outras informações relevantes sobre o meio ambiente.

A Funai apresenta grande volume de informações no endereço (<http://www.funai.gov.br/index.php/servicos/geoprocessamento>), estando estruturalmente vinculada ao Ministério da Justiça, constituindo outra fonte de informações.

O Ministério da Saúde possui o Sistema de Informação de Vigilância Epidemiológica- Sivep, onde podem ser obtidos dados quali/quantitativos sobre a malária.

Em resumo, é necessário a definição e implantação de hierarquia de sistemas, nomenclatura e gestão de banco de dados no governo federal, e a integração dos inúmeros sistemas existentes poderia reduzir custos de operação, melhorar a segurança e operação do sistema, facilitar o acesso e otimizar a obtenção e cruzamento de dados dos sistemas existentes.

A definição dos parâmetros e a inserção de todas as informações obtidas nos estudos ambientais de maneira estruturada e com livre acesso geraria um salto de qualidade na informação existente, permitindo não só melhor acesso as informações primárias produzidas como melhor consolidação e planejamento das políticas públicas com base nessas informações.

Usualmente o maior custo dos estudos ambientais está na obtenção de informação, sua consolidação e mapeamento no diagnóstico ambiental, repetida inúmeras vezes todos os anos nas centenas de processos de licenciamentos realizados anualmente, apenas em nível federal.

A consolidação dessas informações permitiria a pesquisa e estruturação de um inventário não só da biodiversidade, mas das características físicas (geologia,

solos, ruídos e vibrações) e sociais (dados e informações socioeconômicas).

Assim como no setor privado, a obtenção e verificação de informações é uma das grandes demandas dos órgãos ambientais, e entrave da transparência para o grande público, permitindo maior agilidade no processo, permitindo o aumento da discussão e qualidade dos estudos, bem como da transparência e divulgação de informações à população.

6.3. Regulamentação

6.3.1. Regulação da análise de uso do Solo pelos municípios

É necessário regular a metodologia técnica para a análise de uso de solo, base da anuência municipal expedida, possibilitando através da manifestação do Prefeito ou chefe do executivo local, a continuidade do processo de licenciamento ambiental, devido à possibilidade de alteração da lei de uso municipal do solo durante o processo de licenciamento.

A anuência não pode ter caráter limitante para o início do processo, já que as normas legais podem ser alteradas durante o processo, e somente caráter consultivo.

Deverá ser determinado prazo para a emissão da resposta, considerando-se omissa o município que não responder a manifestação após 30 dias corridos do protocolo.

6.3.2. Estruturação do processo de licenciamento ambiental

Conflito da contratação dos estudos ambientais pelas empresas responsáveis pelo desenvolvimento do projeto das consultorias:

Isto ocorre por um dos conflitos analisados no processo de licenciamento ambiental, o empreendedor, assim denominada a empresa ou pessoa física que conduz o processo de licenciamento, ser o contratante dos estudos ambientais através de empresa de consultoria. Isto gera claramente o conflito de interesse do

contratante em minimizar os impactos ambientais, e consequentemente custos e prazo do processo de licenciamento ambiental, com o trabalho técnico a ser realizado pela empresa contratada para elaborar os estudos ambientais. Uma das práticas é a omissão e ou retirada de informações dos estudos, através de revisão pelo contratante ou por ordem direta, conforme descrito a seguir.

A invisibilização não está restrita, exclusivamente, aos interesses de contenção de custo do agente econômico. A subtração das infra-estruturas do EIA é um dos procedimentos que desqualifica o licenciamento ambiental. A sua não detecção induz a invisibilização da legislação ambiental e a desconstrução da Política Nacional de Meio Ambiente (PNMA). Neste sentido, a naturalização do agente econômico atuando, construindo e modificando os espaços conforme os próprios objetivos representam a invisibilização e a desqualificação da legislação ambiental (JERONYMO et al).

Estudos de grandes áreas apresentam ainda outro desafio, a escala a ser trabalhada além da disponibilidade de dados básicos prévios, como cartografia, que podem afetar diretamente a qualidade do estudo.

A escolha da escala espacial fica ainda mais complicada em estudos multidisciplinares, onde uma resposta precisa ser dada à pergunta (ou perguntas), com fenômenos acontecendo simultaneamente, em várias escalas. O planejamento do EIA deve ser feito com base científica, incluindo a seleção de amostras e coleta de dados, de modo que toda e qualquer tomada de decisão seja feita baseada em conhecimento científico (KOBELITZ, RODRIGO et al).

Sugere-se a contratação dos estudos por ente independente do empreendedor, por exemplo através de comissão com representantes do órgão ambiental e empreendedor, sob coordenação do órgão ambiental, para realização da seleção e gestão do produto, sendo o pagamento realizado pelo empreendedor.

Outra sugestão é a implantação de banco de currículos com expertises e experiências de profissionais que permitiria a escolha não de empresas, mas de profissionais para a realização de auditorias ambientais de monitoramento ambiental para a fase de monitoramento pós licença.

O objetivo do banco é através de pesquisa de qualidade auxiliar na seleção de profissionais com experiência, além da facilitação da contratação e eliminação de empresas intermediárias, provocando redução dos custos das auditorias. Empresas que realizam consultoria em licenciamento ambiental, por conflito de interesses poderiam realizar auditorias, para prevenção da formação de cartéis bem como da

redução das exigências e demandas nas auditorias para beneficiar as empresas de consultoria contratadas.

Embora as contratações pelos processos sugeridos possam adicionar prazo de 15 dias para os trâmites de contratação conjunta, o processo realizaria um salto de qualidade nos estudos, o que resultaria no menor prazo total de licenciamento.

6.3.3.

Integração dos órgãos estaduais e municipais componentes do SISNAMA no processo de Licenciamento Ambiental Federal

Os órgãos ambientais no país, como participante do setor público executivo, carecem de recursos humanos e materiais para o desempenho de suas atribuições. Observa-se o avanço no quadro funcional de algumas instituições, sendo a capacitação e baixa retenção de seus quadros um problema comum desses órgãos.

Com a crescente e elevada pressão da sociedade sobre o meio ambiente, e avanço da regulamentação do tema, cresce a demanda de trabalho nos órgãos ambientais, que necessitam atender não apenas suas atribuições, mas também outros setores, como judiciário, que expede ordens judiciais e ao Ministérios Públicos Estaduais e Federal, que solicitam informações, relatórios e emitem recomendações diversas.

Em um quadro de escassez de recursos humanos e materiais, e grande demanda de produtos, os órgãos buscam o atendimento das demandas emergenciais e com forte pressão política, não havendo os recursos e meios adequados para o planejamento e integração das atividades.

É fato que o órgão licenciador, que comanda o processo e ordena a compensação e programas ambientais, é o principal ator do processo, e que os órgãos estaduais e municipais, no caso do licenciamento federal, muitas vezes não participam do processo, ou participam de maneira insuficiente, porque focam seus recursos em suas próprias demandas.

6.3.4.

Regulamentação das penalidades administrativas no processo de licenciamento ambiental

O processo administrativo não conta claramente com penalidades administrativas pecuniárias definidas, bem como alteração de prazos legais pela

carência ou omissão de informação, o que poderia auxiliar o aumento da qualidade técnica dos estudos produzidos.

Havendo a clara sinalização pelo órgão licenciador, que estudos incompletos, deficientes, receberão tratamento diferenciado e terão seus custos majorados, pelo retrabalho e maior alocação de técnicos, podem contribuir para a melhoria da qualidade e atendimento dos termos de referência emitidos.

Adicionalmente, a obrigação de depósito de caução ambiental, e a definição de penalidades administrativas pedagógicas, como autos de infração proporcionais aos empreendimentos, podem constituir elemento inibitório da fraude ou alteração dos estudos.

A atuação regulatória nas esferas administrativa, cível e penal, sinérgica e cumulativamente, podem gerar efeito de inibitório para o empreendedor e empresas e consultorias ambientais.

Algumas iniciativas foram realizadas, como a seguir: constatada a imperícia, a sonegação ou a omissão de qualquer dos profissionais que participaram da elaboração de EIA e do RIMA, a Fundação Estadual de Engenharia e Meio Ambiente -FEEMA (atual INEA) comunicará o fato ao respectivo Conselho Regional (DZ R41.R13).

Na prática ocorrem repetidamente problemas com a qualidade nos estudos ambientais, que por vezes podem ser gerados por conduta indevida, mas não se observa que a fiscalização dos conselhos regionais tenha eficácia no controle do tema.

Mesmo em casos onde existe suspeita de crime ambiental flagrante, e ocorrem prisões pela polícia judiciária, os conselhos regionais usualmente aguardam o trânsito em julgado dos respectivos processos judiciais, que se arrastam nos subterfúgios jurídicos existentes para protelação do resultado até a prescrição e arquivamento do processo.

6.3.5. Regulamentação das penalidades cíveis e penais no processo de licenciamento ambiental

O conflito de interesses já mencionado, a invisibilização e subtração de informações ou mesmo alterações diretas de informações, constituindo fraudes do

documento, são facilitadas pela carência de arcabouço regulatório e legal adequado para inibição da prática de tais atos.

Diversos estudos apresentam erros grosseiros de informações, variando da localização do empreendimento, Estado, Município, do bioma afetado, até da nomenclatura de aspectos físicos, econômicos e sociais, como nomes de rios e córregos, atividades econômicas ou mesmo cidades próximas. Isto denota claramente o processo de corta e cola praticado por empresas e consultores encarregados da elaboração dos estudos.

No entanto, o número de profissionais com registros profissionais cassados noticiados, dentro das profissões regulamentadas, ou mesmo condenados por fraude, falsidade ideológica ou falso testemunho é reduzido.

Um dos principais problemas que atinge as administrações públicas contemporâneas é a corrupção, e esta muitas vezes relacionada à falta de controle adequado sobre uma determinada gestão, implica um conjunto de atos que resultam no uso indevido dos recursos pertencentes ao Estado em benefício próprio ou de terceiros. Como alimento para o vício da corrupção, encontra-se, nas administrações públicas contemporâneas, entre outras falhas, um crescimento da burocracia sem a devida adaptação dos sistemas de controle, acompanhado de desordem administrativa, falta de transparência nas transações governamentais realizadas, incoerência das leis ou ausência delas, clientelismo político, influência dos partidos políticos nos processos de controle, inexistência, obsolescência e inadequação dos sistemas de controle, nos quais predomina o critério quantitativo sobre o qualitativo e legal da gestão. (GRATERON, 1999).

6.3.6.

Implantação de instância de arbitragem para resolução de conflitos composta por componentes do SISNAMA, órgãos associados e setor privado

Atualmente os conflitos existentes no processo de licenciamento, naturais do processo de ajustes e tensões dos setores envolvidos – econômico financeiro, social e ambiental – são após esgotadas as instâncias administrativas de recurso, ou mesmo antes deste fato, levados ao poder judiciário, a denominada judicialização do processo de licenciamento ambiental.

A criação de câmara de arbitragem, composta por representantes do SISNAMA, representantes do poder regulatório, do judiciário, da academia,

representando o balizamento técnico, e do setor privado, em suas diferentes tipologias – infraestrutura, energia, logística, mineração, óleo e gás – poderia reduzir prazo de litígio e custos do processo, o que potencialmente são sempre objetivos do setor privado.

A interação entre as fragmentações das áreas do saber ambiental precisaria das origens a um novo método, calcado no diálogo de saberes, e não na reprodução e adaptação de antigos modelos, e ir além da mera convergência entre estes saberes simbólicos, físico-matemáticos ou biológicos, que seguindo o mesmo, não dão respostas satisfatórias aos problemas relacionados ao meio ambiente, o que justificaria a construção de um método autônomo que possa responder às necessidades do mundo contemporâneo poluidor e antiecológico (GUIMARÃES, 2011).

6.3.7.

Revisão da legislação, consolidação e implantação de um Código Ambiental

É necessária ampla revisão da legislação existente, para drástica redução dos conflitos e lacunas existentes. Com o desenvolvimento e consolidação de um código ambiental único, baseado nas experiências exitosas das outras áreas jurídicas, a consolidação de código bem estruturado e discutido, vinculante, pode contribuir significativamente para a redução de conflitos bem como na redução da judicialização de processos.

6.3.8.

Implantação de tribunais especializados de meio ambiente

Uma das dificuldades enfrentadas nos temas ambientais é além das lacunas e conflitos existentes nas normas vigentes, a falta de conhecimento jurídico e técnico do tema pelos magistrados.

O Ministério Público já conta com promotoria especializada e mesmo grupos de suporte técnico em diversos estados, mas os tribunais ainda não possuem a especialização necessária, nem suporte técnico.

O tema é abrangente, específico e complexo, e assim como existem tribunais trabalhistas e eleitorais, é proposta a criação e implantação de tribunais

especializados em meio ambiente.

6.4. Gestão de Recursos Humanos e Materiais

6.4.1. Disponibilidade de Recursos Humanos

Os órgãos participantes do processo necessitam de recursos humanos e materiais para a execução de sua tarefa, e embora o órgão licenciador encontre-se em permanente estruturação e crescimento de equipe, os órgãos intervenientes, e ambientais/municipais, muitas vezes não contam com os recursos humanos e materiais.

Atualmente, o cálculo para pagamento das custas de licenciamento contabiliza somente horas de analistas ambientais do órgão licenciador, não incluindo outros participantes.

Os recursos também não são distribuídos, o que não promove a estruturação pela execução do processo.

Os custos não contabilizados são externalidades do processo, e devem ser contabilizados e distribuídos para promover o fortalecimento do sistema de licenciamento, englobando todos os órgãos intervenientes e associados, bem como órgãos estaduais e municipais.

6.4.2. Implantação de política de cargos e salários

O trabalho de licenciamento ambiental demanda capacitação técnica, grande volume de trabalho e especialização, em curto período de tempo, o que o diferencia de outras atividades executados nos órgãos participantes.

Pelo período limitado e curto de tempo para a realização das atividades e constante pressão das partes interessadas, o trabalho gera carga de estresse elevado nos participantes, além do risco de responder legalmente a processos judiciais impetrados pelas partes interessadas.

É necessária implantação de política de cargos e salários que permita a retenção da mão de obra que executa a tarefa, em todos os órgãos participantes.

6.4.3.

Implantação de política de formação para o exercício dos cargos de analista e gestor, bem como capacitação continuada

O exercício das funções necessárias ao licenciamento ambiental necessitam de formação específica, fato este reconhecido pelo Ibama que desde seu primeiro concurso público para estruturar o órgão, planejou e executou curso de formação aos analistas ambientais.

É necessária uma política continuada de formação com qualidade para todos os órgãos participantes, podendo inclusive ser compartilhada parcialmente por todos os participantes através de módulo básico, existindo módulos específicos para os diferentes setores. Desta forma servidores formados desempenhariam melhor suas funções.

Tão importante quanto a formação técnica dos analistas, é a formação dos gestores, usualmente indicados politicamente, muitas vezes estranhos aos quadros, e sem possuir a formação necessária para a gestão, como administração, comunicação, recursos humanos, ferramentas de gestão entre outras, sendo ainda o necessário das habilidades denominadas como *softskills*, como liderança, relacionamento interpessoal, negociação, mediação de conflitos, apenas para citar alguns exemplos.

Após a formação inicial, mínima para o desempenho das funções, é necessário o desenvolvimento de programa de capacitação continuada, específico por servidor, para a desenvolvimento e aproveitamento pleno de seu potencial.

6.4.4.

Disponibilização de meios materiais – ferramentas, equipamentos, infraestrutura e logística

Assim como recursos humanos, é necessário que sejam disponibilizados recursos materiais, como ferramentas de trabalho, equipamentos softwares, material de consumo e infraestrutura para o adequado desempenho das funções. A cobrança de todos os custos envolvidos e a repartição dos recursos pode contribuir para o provimento dos recursos materiais, mas é necessária a informatização completa do sistema de maneira integrada, permitindo que todos os participantes acessem sistemas informatizados, não apenas o órgão licenciador.

6.4.5.**Reestruturação dos cargos comissionados nos órgãos participantes do processo e implantação de mandatos por tempo determinado**

Além da necessidade de formação para todos os participantes, é necessário normatizar requisitos básicos para a gestão e direção dos órgãos e instituições, além de capacitar os gestores para o exercício de suas funções.

A definição de critérios claros para os cargos de chefia, e a limitação de indicação política aos cargos de diretoria, poderão fortalecer as instituições no exercício de suas funções.

6.4.6.**Desenvolvimento de Agência Ambiental de Licenciamento Ambiental**

A implantação de diversas políticas necessárias, como o provimento de recursos, mandatos para diretoria, autonomia e fortalecimento institucional, resolução de conflitos entre instituições e órgãos, poderia ser facilitada com a estruturação de agência ambiental com a participação de todos os órgãos envolvidos, promovendo a integração dos setores e criando objetivo único de seus servidores, promover o licenciamento ambiental.

Não seria constituído instituição acima hierarquicamente dos órgãos envolvidos, mas uma agência que pudesse de maneira autônoma realizar as tarefas necessárias ao licenciamento, prestando contas à sociedade e aos órgãos iniciais do processo.

Desta maneira, o Ibama e demais órgãos intervenientes seriam fiscalizadores do cumprimento de suas agendas, políticas e programas através da agência ambiental, podendo dedicar-se ao monitoramento e à fiscalização de suas atividades.

Por ser constituída originalmente por integrantes dos diversos órgãos organicamente, a nova instituição possuiria maior permeabilidade entre as diversas agendas.

7

Considerações Finais

O licenciamento ambiental constitui-se um tema complexo e amplo, apresentando grande variabilidade de lacunas, quando analisadas apenas as normas federais. Somando-se as diversas normas estaduais e municipais existentes, que apresentam por vezes conflitos entre si, constitui-se o panorama completo do processo de licenciamento ambiental no Brasil e seus desafios.

Citando o Acórdão Nº 2.212/2009 do Tribunal de Contas da União – TCU, ‘Como o licenciamento ambiental é um processo lento, caro e complexo, é essencial que ao final deste processo seja atingido o seu objetivo primordial: o de garantir a preservação ambiental e a sustentabilidade dos empreendimentos licenciados. **Na condição de gestor federal na área ambiental, o Ibama deve focar as suas atividades de licenciamento mais para o resultado finalístico do processo e não apenas para os procedimentos em si.** Neste sentido, é importante que o Ibama avalie, em todas as etapas do processo de licenciamento, se os impactos ambientais negativos causados pelos empreendimentos foram efetivamente mitigados, a fim de garantir um desenvolvimento econômico sustentável sem o comprometimento do patrimônio ambiental nacional”.

Citando matéria de Cláudio Ângelo, do Observatório do Clima (18 de Agosto de 2016),

“...Os únicos consensos que existem sobre a questão são que o licenciamento é moroso e regido por uma estrutura legal arcana: ele é previsto em linhas gerais numa lei de 1981, a da Política Nacional de Meio Ambiente; regulamentado por um decreto de 1990, que estabelece a licença em três fases; há literalmente dezenas de resoluções do Conama (Conselho Nacional do Meio Ambiente) que versam sobre o assunto, além de portarias editadas pelo Ministério do Meio Ambiente em 2011 e de mais uma lei, aprovada também em 2011, que regula a competência de licenciamento entre União e Estados” (Angelo,2016)

Projetos em tramitação com objetivo de alteração do licenciamento ambiental são inúmeros nas diversas esferas. Citando alguns recentes, a Proposta de Emenda Constitucional - PEC 65, solicita que a mera apresentação do estudo de impacto ambiental seja suficiente para a obtenção da licença. O Projeto de Lei – PL 654, institui o licenciamento expresse para projetos de interesse do governo, figura essa

que já foi criada no passado para projetos de energia, através da criação da Resolução CONAMA Nº. 279, de 27 de junho de 2001, na época do denominado apagão de energia elétrica.

O governo atual através do Ministro de Meio Ambiente, planeja encaminhar proposta ao congresso de alteração do licenciamento ambiental, em parte como antecipação dos diversos projetos em trâmite para realizar uma alteração consolidada.

Observa-se contudo, que de maneira análoga ao empreendedor típico que desenvolve projetos de significativo impacto ambiental, não é investido tempo e recursos para um diálogo aberto e transparente com ampla negociação de conflitos.

Especialistas do Ibama em Brasília responsáveis pelo licenciamento ambiental das principais obras do país tem profundas preocupações com a proposta de mudança na lei que o governo quer levar ao Congresso nos próximos dias. Eles temem que uma discussão acelerada torne o licenciamento um processo “cartorial”, enfraquecendo a análise técnica e a imposição de condicionantes socioambientais que, muitas vezes, asseguram direitos a comunidades afetadas por empreendimentos. Para a Associação Nacional dos Servidores do Meio Ambiente (Ascema Nacional), a celeridade nos processos pode ser obtida por melhor gestão, fortalecimento do quadro técnico e maior responsabilidade dos empreendedores e autores dos estudos (FARIELLO, 2016).

Informa-se que apesar do tema ser amplamente debatido, da existência de crescentes projetos de leis e alterações, desde 2015 observa-se a movimentação política com avanços e retrocessos, sem que haja uma efetiva evolução do tema.

Atualmente, em maio de 2017, o projeto de lei em trâmite foi novamente retirado da pauta de votação, após pressão política do atual Ministro de Meio Ambiente, José Sarney Filho, que após tentativas de negociação com diversos setores viu a bancada ruralista tentar alterar de maneira isolada o projeto em discussão.

Países em desenvolvimento, que possuem parcela significativa da população com carência de necessidades socioeconômicas básicas, tendem a redução da proteção ambiental, especialmente em época de forte crise econômica.

“... nessa condição de elevada desigualdade social, com parcela importante da população em situação de vulnerabilidade social, as negociações, inclusive de empreendimentos de grande porte com alto impacto ambiental potencial, serão desbalanceadas entre as dimensões socioeconômicas e ambientais, e esta última acabará em segundo plano.” (MALHEIROS, 2012).

Observa-se ainda que o desequilíbrio é aumentado pela inclusão da dimensão política, que usualmente apoiam e pressionam para a aprovação de grandes projetos especialmente nas esferas municipal e estadual, onde o contato e possibilidade de ação de lobistas é simplificada pela menor distância dos técnicos envolvidos com as lideranças políticas e alto escalão do poder executivo local.

Desta forma é imprescindível a manutenção do licenciamento de projetos de grande porte e complexidade, ao que se poderia denominar de mega impacto ambiental, como grandes projetos hidroelétricos, estradas, ferrovias, linhas de transmissão, grandes projetos de mineração e complexos industriais, na esfera federal de licenciamento ambiental.

A ciência post-normal, necessária para tratar problemas onde a complexidade, incertezas e importância das decisões são grandes, os problemas são expostos e as soluções são avaliadas através de critérios de comunidades mais amplas que aquelas consideradas para a ciência aplicada e a consultoria profissional, pode ser uma caminho para viabilizar a evolução do tema.

Esta abordagem fortalece a prática inclusiva com as diversas partes interessadas no processo, a transparência e a prática criativa para a gestão dos múltiplos conflitos inerentes ao licenciamento ambiental.

A gestão de conflitos e os processos de negociação necessários demandam tempo, especialmente quando ocorrem em comunidades ou população com baixa escolaridade, que apresentam dificuldade na compreensão dos conflitos e impactos de grandes projetos, ou em locais onde o acesso de informações e dados do local é deficitário.

Desta forma, a criação da flexibilidade temporal no processo de licenciamento é necessária, podendo ser realizada através de subdivisões de classes de empreendimentos de significativo impacto ambiental, com prazos determinados, exemplificando-se grande impacto, mega impacto, ultra impacto, com cronogramas diferenciados.

O cronograma e respectivos prazos do processo de licenciamento constituem apenas um item regulatório que necessita de desenvolvimento, evitando-se aqui repetir a extensa lista discutida no Capítulo 6, sugerindo-se a consolidação após ampla discussão de um manual do licenciamento contendo todos os procedimentos praticados e revisão completa dos aspectos regulatórios.

Como já abordado, os órgãos intervenientes são de vital importância para que o processo de licenciamento se desenvolva em sua plenitude, e necessitam também da elaboração de normas e procedimentos além da revisão regulatória.

A elaboração de um código ambiental, com objetivo de modernizar e simplificar a enorme quantidade de normas legais que regem o tema é demanda necessária não só ao processo de licenciamento, mas a implantação efetiva da política de meio ambiente nacional.

Não apenas a revisão das normas legais é necessária, mas a implantação de tribunais especializados, assim como já ocorre com o ministério público, e a revisão dos próprios códigos de processo civil e criminal, para aumento da eficácia do setor judiciário na área ambiental.

A presente possibilidade de inúmeros recursos, e o grande período de tempo para julgamento destes e alto custo administrativo com perícias técnicas necessárias, que o poder público nem sempre possui a dotação orçamentária necessária, provocam grande lentidão e ineficácia. Exceção são as medidas cautelares, que através de liminares interrompem rapidamente processos, não contribuindo significativamente para a resolução dos problemas em geral, mas somando-se como mais um ator sem a devida regulação, procedimentos, recursos humanos e materiais ao processo de licenciamento.

A maturidade deste processo demanda a conscientização ambiental da sociedade em geral com referência à política ambiental nacional, seus instrumentos e programas, com especial ênfase nas áreas afetadas por grandes empreendimentos na região amazônica onde a população usualmente desconhece o processo e seus direitos.

Quando a agenda ambiental for tema de magnitude comparável à agenda econômica, social, de segurança, saúde, não tendo foco apenas em animais ameaçados em extinção com grande apelo popular e unidades de conservação de grande beleza cênica para a sociedade, mas abordando as questões centrais da política de meio ambiente, dentre os quais o licenciamento ambiental está incluso, e sua integração com as outras políticas e programas de planejamento, justiça, energia, agricultura, industrial, pesca e educação, dentre outros, teremos o real salto de eficácia necessário.

Em resumo, foi apresentado diagnóstico através de revisão bibliográfica e pesquisa com questionários semi - estruturados e entrevistas, e obtida resposta que o processo apresenta média eficácia. Diversas oportunidades de melhoria no licenciamento ambiental federal foram explicitadas, analisadas e discutidas, sugerindo-se conjunto de alterações de aspecto regulatório e normativo, processual e de recursos para a otimização do processo.

BENS CULTURAIS ACAUTELADOS: Bens culturais protegidos pela Lei Nº 3.924, de 26 de julho de 1961; b) bens tombados nos termos do Decreto-Lei Nº 25, de 30 de novembro de 1937; c) bens registrados nos termos do Decreto Nº 3.551, de 4 de agosto de 2000; e d) bens valorados nos termos da Lei Nº 11.483, de 31 de maio de 2007.

COMUNIDADES QUILOMBOLAS: Comunidades remanescentes de quilombos segundo critérios de autodefinição, com trajetória histórica própria, dotados de relações territoriais específicas, com presunção de ancestralidade negra relacionada com a resistência à opressão histórica sofrida, que tenham sido certificadas pela Fundação Cultural Palmares.

FALSIDADE IDEOLÓGICA – Descrito no Art. 299 do Código Penal - Omitir, em documento público ou particular, declaração que dele devia constar, ou nele inserir ou fazer inserir declaração falsa ou diversa da que devia ser escrita, com o fim de prejudicar direito, criar obrigação ou alterar a verdade sobre fato juridicamente relevante.

LICENÇA AMBIENTAL - ato administrativo pelo qual o IBAMA estabelece condições, restrições e medidas de controle ambiental que deverão ser obedecidas pelo empreendedor, pessoa física ou jurídica, para localizar, instalar, ampliar e operar atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, considerados efetiva ou potencialmente poluidores, ou capazes sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

LA: LICENCIAMENTO AMBIENTAL - procedimento administrativo pelo qual o IBAMA licencia a localização, instalação, ampliação e operação de atividades ou empreendimentos utilizadores de recursos ambientais considerados efetiva ou potencialmente poluidores, ou daqueles que, sob qualquer forma, possam causar degradação ambiental, consideradas as disposições legais e regulamentares e as normas técnicas aplicáveis ao caso.

MALÁRIA - A malária é uma doença infecciosa febril aguda, causada por protozoários, transmitidos pela fêmea infectada do mosquito *Anopheles*. Apresenta cura se for tratada em tempo oportuno e adequadamente.

Referências bibliográficas

ABEMA, Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente, **Novas Propostas para o Licenciamento Ambiental no Brasil**, organizador José Carlos Carvalho, Brasília, 2013.

_____. Acesso em 21 de junho de 2017, disponível em <<http://www.abema.org.br/site2017/manifestacao-publica-da-abema-sobre-o-projeto-de-lei-geral-de-licenciamento-ambiental-pl-3-7292004/>>.

AMAZONIA Real, site, acesso realizado em 10 de março de 2016, disponível em <<http://amazoniareal.com.br/empresas-que-operam-usinas-do-madeira-irao-refazer-eiarima/>>.

AMAZONIA Real, site, acesso em 16 de março de 2016, disponível em <<http://amazoniareal.com.br/ministerio-publico-federal-vai-monitorar-politica-ambiental-do-amazonas/>>.

ABSY, Miriam Laila; ASSUNÇÃO, Francisca Neta A.; DE FARIA, Sueli Correia e STROH, Paula Yone, **Avaliação de Impacto Ambiental: agentes sociais, procedimentos e ferramentas**, Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, 1995.

ALMEIDA, Josimar Ribeiro et al – **Gestão Ambiental para o Desenvolvimento Sustentável**, Thex Editora, Rio de Janeiro, RJ, 2008.

ASCOM IBAMA, acesso realizado em 15.09.2016, link <http://www.ibama.gov.br/publicadas/ibama-embarga-usina-a-carvao-em-candiota-rs-e-aplica-multa-de-r-75-milhoes->

Avaliação de Impacto Ambiental: agentes sociais, procedimentos e ferramentas, IBAMA, Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, Brasília, 1995.

Banco Mundial, Relatório 40995 - BR, **Licenciamento Ambiental de Empreendimentos Hidrelétricos no Brasil: uma contribuição para o debate**, Vol II, Relatório Principal, 28 de março de 2008.

BARBOSA, Eduardo Macedo; BARATA, Martha Macedo de Lima; HACON, Sandra de Souza; **Ciência e Saúde Coletiva**, Fevereiro de 2012, Vol 17 (1), pp 299-310.

BRASIL **Constituição Federal**, art. 225, promulgada em 05 de outubro de 1988.

BRASIL, **Decreto Nº 3.179**, de 21 de setembro de 1999.

BRASIL, **Decreto Federal Nº 99.274**, de 6 de Junho de 1990.

BRASIL, **Decreto-Lei Nº 25**, de 30 de novembro de 1937.

BRASIL, **Lei Complementar Nº 140** de 8 de dezembro de 2011.

BRASIL, **Lei Federal 3.924**, de 26 de julho de 1961.

BRASIL, **Lei Federal Nº 6.938**, de 31 de agosto de 1981.

BRASIL, **Lei Federal Nº 7.804** de 18 de julho de 1989.

BRASIL, **Lei Federal Nº 9.960** de 28 de janeiro de 2000.

BRASIL, **Lei Federal Nº 9.985** de 18 de julho de 2000.

BRASIL, **Portaria Interministerial Nº 60**, de 24 de março de 2015

BRASIL, **Portaria Interministerial Nº 419**, de 26 de abril de 2011.

BRASIL, **Portaria Ministerial Nº1** de 13 de janeiro de 2014, Ministério da Saúde, Secretaria de Vigilância em Saúde –SVS.

BRASIL, **Resolução CONAMA Nº 01** de 23 de janeiro de 1986.

BRASIL, **Resolução CONAMA Nº 06**, de 24 de janeiro de 1986.

BRASIL, **Resolução CONAMA Nº 237**, de 19 de dezembro de 1997.

BRASIL, **Resolução CONAMA Nº 286**, de 30 de agosto de 2001.

BRASIL, **Resolução CONAMA Nº 279**, de 27 de junho de 2001

BRASIL, **Portaria Nº 1 do Ministério da Saúde**, de 13 de janeiro de 2014.

CARDOSO, Ricardo Abranches Felix Júnior – **Licenciamento Ambiental de Sistemas de Transmissão de Energia Elétrica no Brasil: um estudo de caso do sistema de transmissão do madeira**, tese de doutorado, UFRJ/COPPE, 2014.

CARPENTER, Stanley; **Desarollo y sostenibilidad fuerte, em Sostenible – Tecnologia, desarrollo sostenible y desequilibrios**, Universitat Politècnica de Catalunya, , pg 55 -68, Barcelona, 1997.

CAMARA FEDERAL, site da câmara federal acessado em 12 de novembro de 2016, disponível em <<http://www2.camara.leg.br/documentosepesquisa/fiquePorDentro/temas/licenciamento-ambiental-out-2015>>.

CAMARA FEDERAL, site da câmara federal acessado em 12 de novembro de 2016, disponível em <<http://www2.camara.leg.br/documentosepesquisa/fiquePorDentro/temas/licenciamento-ambiental-out-2015>>.

CÂMARA FEDERAL, acesso em 20 de dezembro de 2016, disponível em <<http://www2.camara.leg.br/documentosepesquisa/fiquePorDentro/temas/licenciamento-ambiental-out-2015/texto-base-da-consultoria-legislativa>>.

CNI, Confederação Nacional da Indústria - **Proposta da Indústria para o aprimoramento do licenciamento ambiental - setor elétrico**; Brasília, 2015; disponível em <http://arquivos.portaldaindustria.com.br/app/conteudo_18/2015/12/09/10280/licen_amb_set_ele_final.pdf>.

CONAMA, Conselho Federal de Meio Ambiente, acesso ao site em 12 de setembro de 2016, disponível em <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=23>>.

CONSTANZA, Robert; DALY, Herman E.; BARTHOLOMEW, Joy A.; Goals, Agenda and Policy Recommendations for Ecological Economics, in **Ecological Economics, The Science and Management of Sustainability**, Columbia University Press, New York, 1991.

DIAS, E.G.C.S. **Avaliação de Impacto Ambiental de projetos de mineração no Estado de São Paulo: a etapa de acompanhamento**. Tese (Doutorado em Engenharia Mineral) – Escola Politécnica da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2001.

DUARTE, C.G; Dibo, A.P.A; SIQUEIRA-GAY,J; SÁNCHEZ, L.E. **Licenciamento e Avaliação de Impacto Ambiental no Brasil – Percepção dos Profissionais da Área – Apresentação**. São Paulo, 2016, disponível em <http://pesquisa-aia.blogspot.com.br>.

Época, revista, reportagem, **Belo Monte, nosso dinheiro e o bigode do Sarney**, reportagem, de 31/10/2011, acessada em 16.10.2015, disponível em <<http://revistaepoca.globo.com/Sociedade/noticia/2011/10/belo-monte-nosso-dinheiro-e-o-bigode-do-sarney.html>>.

FARIELLO, Danilo; BATISTA, Henrique Gomes, Jornal O Globo, Caderono A, em 20.09.2016, página 21.

FOGLIATTI, Maria Cristina et al, **Avaliação de Impactos Ambientais**, Rio de Janeiro, RJ, Editora Interciência, 2004.

FUNAI, acesso ao site realizado em 03 de dezembro de 2016, disponível em <<http://www.funai.gov.br/index.php/programasdemitigacaoecompensacao>>.

FUNAI, site da FUNAI, disponível em <http://www.funai.gov.br/index.php/nossas-acoes/licenciamento-ambiental>, acesso realizado em 23 de abril de 2016.

_____, site da FUNAI, disponível em <http://www.funai.gov.br/index.php/nossas-acoes/licenciamento-ambiental>, acesso realizado em 12 de julho de 2016.

FCP, Fundação Cultural Palmares, sitio, acesso em 25 de abril de 2017, disponível em <<http://www.palmares.gov.br/wp-content/uploads/2015/03/FLUXOGRAMA-LICENCIAMENTO-AMBIENTAL-VFINAL.pdf>>.

FUNTOWICZ, Silvio, **Problemas Ambientales Complejos Y la Ciencia Post-Normal, em Sostenible – Tecnologia, desarrollo sostenible y desequilibrios**, Universitat Politècnica de Catalunya, pg 199-215, Barcelona, 1997.

GOMES, Andréia Patrícia; VITORINO, Rodrigo Roger; COSTA, Anielle de Pina; MENDONÇA, Eduardo Gomes; OLIVEIRA, Maria Goreti de Almeida e SIQUEIRA-BATISTA, Rodrigo, **Malária Grave por *Plasmodium falciparum***, em Revista Brasileira de Terapia Intensiva, Vol. 23, No. 3, pg 358-369, 2011.

GRATERON, Ivan Ricardo Guevara. **Auditoria de gestão: utilização de indicadores de gestão no setor público**, em Caderno de Estudos, No. 21, São Paulo, Maio, 1999, Acesso realizado em 09/12 2015, http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S14132511999000200002&script=sci_arttext.

GUIMARÃES, Patrícia Borba Vilar, **Interdisciplinaridade e Integração de Saberes: Pressupostos de Análise para o Direito Ambiental**, FIDES, Revista de Filosofia do Direito, do Estado e da Sociedade, Vol 2, pg 88-92, São Paulo, 2011

GUIMARÃES, Verônica Maria Bezerra, **Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas (PNGATI): a busca pela autonomia ambiental e territorial das Terras Indígenas no Brasil**. Em Revista Direito Ambiental e Sociedade, Vol. 04, Número 01, 2014, págs 157-177.

HOFMANN, Rose Miriam, **Gargalos do Licenciamento Federal Brasileiro**, Câmara dos Deputados, Consultoria Legislativa, Julho de 2015, Brasília.

IPHAN, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional/licenciamento, acesso em 12 de março de 2016, disponível em <<http://portal.iphan.gov.br/pagina/detalhes/1032>>.

IPHAN, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, disponível em <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Instrucao_normativa_01_2015.pdf>, Portaria IPHAN N° 1 de 25 de março de 2015.

IAIA, International Assessment Impact Association/ Associação Internacional de Impacto Ambiental, acesso realizado em 03 de março de 2015, disponível em <<http://www.iaia.org/publications-resources/downloadable-publications.aspx>>.

INCRA, acesso em 01 de novembro de 2015, disponível em <<http://www.incra.gov.br/meioambiente>>.

INCRA, acesso realizado em 02 de novembro de 2015, disponível em <<http://www.incra.gov.br/quilombola>>, 2015.

INCRA, acesso realizado em 01 de novembro de 2015, disponível em <http://www.incra.gov.br/sites/default/files/plano_acao_ambiental_v11dez2008.pdf>, Plano de Ação Ambiental do INCRA, 2015.

IBAMA, Portaria Interministerial N° 419 de 26 de outubro de 2011, licenciamento ambiental, acesso realizado em 21 de abril de 2015, disponível em <<https://www.ibama.gov.br/licenciamento/index.php>>.

IBAMA - Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis e Meio Ambiente – sítio, acessado em 10 de abril de 2015, disponível em <<https://www.ibama.gov.br/licenciamento/>>.

IBAMA - Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis e Meio Ambiente, acessado em 10 de abril de 2015, disponível em <https://www.ibama.gov.br/licenciamento/modulos/arquivo.php?cod_arqweb=lei6938> em 10 de abril de 2015.

IBAMA, Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis e Meio Ambiente, acesso realizado em 12/12/2016, disponível em <<http://www.ibama.gov.br/licenciamento/index.php>>.

IBAMA Instituto Brasileiro dos Recursos Naturais Renováveis e Meio Ambiente acesso realizado em 15/09/2015, através do link <<https://www.ibama.gov.br/licenciamento/>>.

ICMBio, Instituto Chico Mendes para Conservação da Biodiversidade, sítio, acesso em 25 de março de 2017, disponível em <<http://www.icmbio.gov.br/sisbio/duvidas-frequentes/26-licenciamento-ambiental.html>>.

JERONYMO, Alexandre Cosme José; BERMANN, Célio et Guerra, Sinclair Mallet G., **Considerações sobre a desconstrução do licenciamento ambiental brasileiro, O Espaço Geográfico em análise**, V. 26, pg 182-204, Curitiba, 2012.

KOBLITZ, Rodrigo Vasconcelos; JÚNIOR, Silvio José Pereira; AJUZ, Rafael Cavalcanti de Albuquerque e GRELLE, Carlos Eduardo Viveiros em **Ecologia de Paisagens e Licenciamento Ambiental, Natureza e Conservação**, vol 09, iss 02, pg 244-248, 2011

LANCHOTTI, Andressa de Oliveira, **A AVALIAÇÃO DE IMPACTO AMBIENTAL NO BRASIL DIANTE DO DESAFIO DO DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL**, em Anais do 2º. Congresso Brasileiro de Avaliação de Impacto, Montano, Marcelo et al (organizadores), Ribeirão Preto, SP, 2014.

MAB, Movimento dos Atingidos por Barragens, site, acesso em 24 de junho de 2016, disponível em <<http://www.mabnacional.org.br/noticia/mpf-denuncia-ex-gestores-do-ibama-por-licenciamento-irregular-em-jirau>>.

MACHADO, Paulo Afonso, Leme, **Direito Ambiental Brasileiro**, São Paulo, SP, Malheiros Editores, 8ª. Edição 2000.

_____, São Paulo, SP, Malheiros Editores, 8ª. Edição, 2000.

_____, São Paulo, SP, Malheiros Editores, 24ª. Edição, 2008.

MALHEIROS, Tadeu Fabrício; COUTINHO, Sonia Maria Viggiani e PHILIPPI JR, Arlindo – **Desafio do uso de indicadores na avaliação da sustentabilidade, em Indicadores de Sustentabilidade e Gestão Ambiental**, Editora Manole, Barueri SP, 2012.

MOREIRA, I.V.D. **Avaliação de Impacto Ambiental- AIA**, Rio de Janeiro, RJ, FEEMA/RJ, 1985.

MULLER-PLANTENBERG, Clarita; AB'SABER, Aziz Nacib organizadores); **Previsão de Impactos – O Estudo do Impacto Ambiental no Leste, Oeste e Sul, São Paulo**, SP, Editora da Universidade de São Paulo, 2ª Edição, 1998.

NALINI, Renato, **Poder Judiciário, em Meio Ambiente no século 21: 21 especialistas falam da questão ambiental nas suas áreas de conhecimento; coordenação André Trigueiro**, Rio de Janeiro, Editora Sextante, 2003. O Globo, Jornal, 04.10.2015, pag. 21, Inea: mais de 11 mil processos for a do prazo, por Emanuel Alencar.

OECO, site Oeco, ONG brasileira, acesso ao site em 01 de janeiro de 2017, disponível em < <http://www.oeco.org.br/reportagens/assentamentos-irregulares-sao-os-que-mais-desmatam-na-amazonia/>>.

OLIVEIRA, Antonio Inagê de Assis – **O Licenciamento Ambiental**, São Paulo, Editora Iglu, 1999.

OLIVEIRA, Maria Lúcia Barbosa Carneiro e DE FARIA, Sueli Corrêa, em **Aplicação do modelo FPSEEA na construção de indicadores de saúde ambiental, indicadores de Sustentabilidade e Gestão Ambiental**, Philippi Jr. Arlindo, coordenador, Editora Manole, 2012, Barueri, SP.

OMS, Organização Mundial de Saúde, Indicadores para o estabelecimento de políticas e a tomada de decisão em saúde ambiental, OMS, Genebra, 2001.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS – ONU. **Declaração Rio de meio ambiente e desenvolvimento, 1992.** Disponível em <<http://www.onu.org.br/rio21/img/2012/01/rio92.pdf>> acessado em 13 out. 2015.

_____. **Declaração Rio de meio ambiente**, Princípio 11; acesso em 08 de outubro de 2015 em <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>>.

PERRINGS, C; Environmental bonds and the incentive to research in **Activities involving uncertain future effects, Ecological Economics**, 1989.

PETTS, Judith em Handbook of Environmental Impact Assessment Volume 2, Environmental Impact Assessment in **Practice: Impacts and Limitations**, Centre of Environmental Research and Training, The University of Birmingham, Blackwell Science, 1999.

REIS, Alexandre Anunciação, **Cartilha Comunidades Quilombolas no Processo de Licenciamento Ambiental**, Fundação Cultural Palmares, Brasília, 2014.

RIO DE JANEIRO, **Resolução CONEMA Nº 21** de 07 de maio de 2010, Secretaria de Estado do Ambiente, Conselho Estadual de Meio Ambiente, Rio de Janeiro.

RIO DE JANEIRO, DZ-041.R-13 - **DIRETRIZ PARA REALIZAÇÃO DE ESTUDO DE IMPACTO AMBIENTAL – EIA E DO RESPECTIVO RELATÓRIO DE IMPACTO AMBIENTAL – RIMA**, aprovada pela Deliberação CECA/CN no 3.663, de 28 de agosto de 1997; acesso realizado em 14 out. 2015, disponível em <http://www.inea.rj.gov.br/cs/groups/public/@inter_pres_aspres/documents/document/zwff/mda3/~edisp/inea_007166.pdf>.

RIOS, Aurélio Virgílio Veiga e Uiracy Araújo; **O Direito e o Desenvolvimento Sustentável – Curso de Direito Ambiental**, São Paulo, SP, Editora Fundação Petrópolis, 2005.

ROCHA, Ednaldo Cândido; CANTO, Juliana Lorensi; PEREIRA, Pollyana Cardoso em **Avaliação de Impactos Ambientais nos Países do Mercosul, Ambiente e sociedade Vol VIII**, No. 2, 2005.

SADDLER, Barry, **Environmental Assessment in a Changing World – Evaluating Practice to Improve Performance – Final Report, Canadian Environmental Assessment Agency**, 1996.

SÁTYRO, Pericles, **Surgimento, Evolução e Divisão do IBAMA**, monografia do curso de engenharia florestal, orientador Silva, José, 2008, UFRRJ, Seropédica.

SILVEIRA, Missifany – **A contribuição do setor saúde aos processos de licenciamento ambiental: primeiras aproximações**; dissertação, Brasília, Universidade de Brasília, 2008.

SILVEIRA, Missifany e NETO, Mário Diniz Araújo. **Licenciamento ambiental de grandes empreendimentos: conexão possível entre saúde e meio ambiente; em Ciência e Saúde coletiva, Vol19, n.9, pp.3829-3838**, Departamento de Geografia, Universidade de Brasília, 2014.

SIVEP - **Sistema de Informação e Vigilância Epidemiológica – Malária**. Acesso realizado em 08 de abril de 2016, disponível em <<http://dw.saude.gov.br/gsid/servlet/mstrWeb;jsessionid=6AEFA1EEF0DBAD7CC59209CD71DE03E5?evt=2048001&hiddensections=header%2Cpath%2CdockTop%2CdockLeft%2Cfooter&documentID=AC2B0F5041CEEC8C671FA39D5337A697&Server=srvbipdf03&Project=DMMalaria>>.

_____. acesso realizado em 12/01/2016, disponível em <<https://www.ibama.gov.br/licenciamento/>>.

TAMBELLINI, Anamaria Testa. **Sobre o licenciamento ambiental no Brasil, país-potência emergente**, em *Ciência e Saúde Coletiva*, Vol 17 (6), pp 1399-403; Junho de 2012.

TAMBELLINI, Anamaria. **Sobre o licenciamento ambiental no Brasil, país--potencia emergente; Ciência e saúde coletiva**, vol:17 iss:6 pg:1399, 2012.

TCU - Tribunal de Contas da União – **Acórdão 2212 / 2009**, processo referência009.362/20094, acesso em 12 de dezembro de 2016, disponível em <https://contas.tcu.gov.br/juris/SvlHighLight?key=41434f5244414f2d434f4d504c45544f2d31313335363435&sort=RELEVANCIA&ordem=DESC&base=ACORDAOCOMPLETO;&highlight=&posicaoDocumento=0&numDocumento=1&totalDocumentos=1>.

THOMÉ, Romeu – **Manual de Direito Ambiental**, 5ª. Edição, Editora Juspodivm, Salvador, Bahia, 2015.

TIETENBERG, Thomas; **Environmental and Natural Resources Economics**, 4ª. Edição, Harper Collins Editora, Nova Iorque, 1996.

TRENNENPOHL, Curt e TRENNENPOHL, Terence – **Licenciamento Ambiental**, Niterói, Rio de Janeiro, Editora Impetus, 2011.

Tribunal de Contas da União com colaboração do Instituto Brasileiro de Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis, **Cartilha de Licenciamento Ambiental** – Brasília, 2007.

VALINHAS, M.M., **Licenciamento Ambiental e Sustentabilidade**, **Boletim do Observatório Ambiental Alberto Ribeiro Lamego**, Vol 4, N. 2, pg 231-246, 2010.

_____, Vol4, N.2, p231-246, 2010.

ZANARDI, Volney Júnior, **Palestra apresentada no Seminário de Licenciamento Ambiental**, FMASE – Fórum de Meio Ambiente do Setor Elétrico, Brasília, 18 de outubro de 2013.

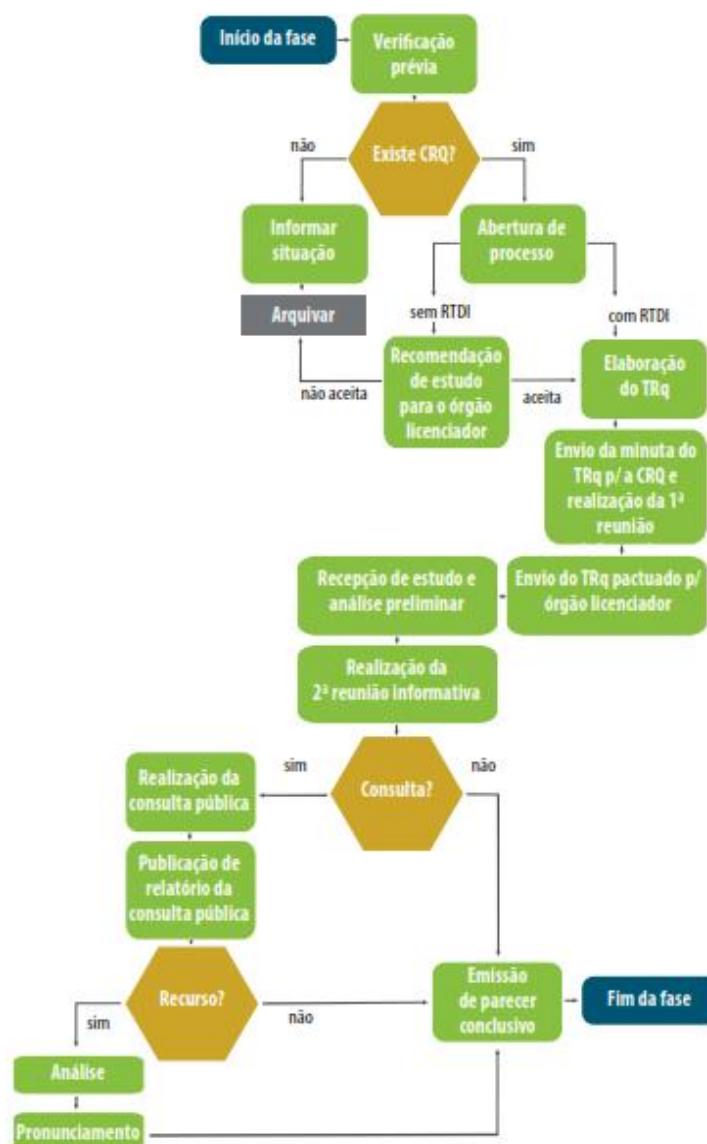
10 Anexos

Anexo 01 - Fluxograma de licenciamento ambiental contido na sistemática do processo de licenciamento ambiental, produzido pela FCP em 2015.

FLUXO E PROCEDIMENTOS

PROCESSO: LICENCIAMENTO AMBIENTAL

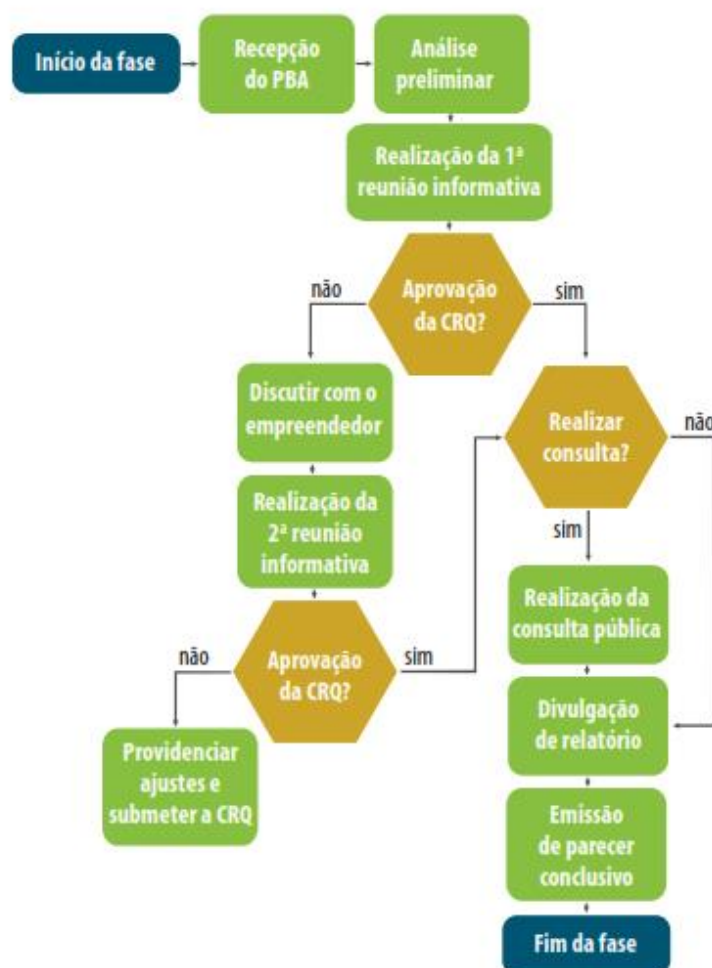
FASE I: ESTUDO AMBIENTAL E LICENÇA PRÉVIA



FLUXO E PROCEDIMENTOS

PROCESSO: LICENCIAMENTO AMBIENTAL

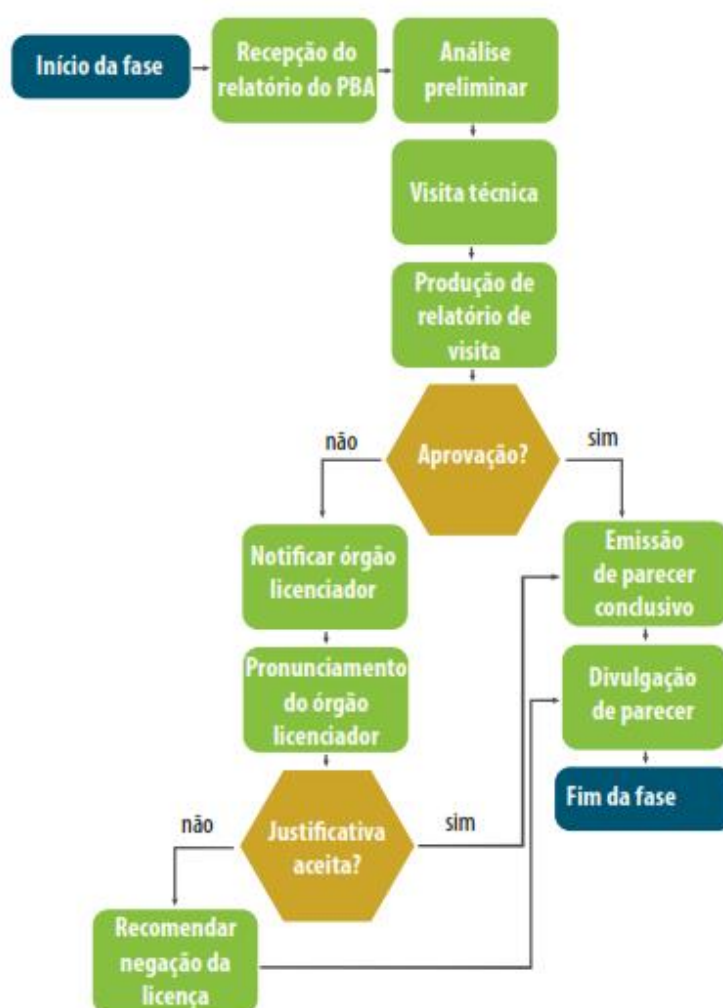
FASE II: APROVAÇÃO DO PBA E LICENÇA DE INSTALAÇÃO



FLUXO E PROCEDIMENTOS

PROCESSO: LICENCIAMENTO AMBIENTAL

FASE III: APROVAÇÃO DE RELATÓRIO DE CUMPRIMENTO DO PBA E LICENÇA DE OPERAÇÃO



Anexo 2 – Roteiro simplificado de licenciamento ambiental – FUNAI

Etapas do Licenciamento Ambiental

1. Identificação do órgão ambiental licenciador (se ele é federal, estadual ou municipal).
2. Emissão, pelo órgão licenciador, do termo de referência para elaboração do Estudo de Impacto Ambiental — EIA/RIMA. No caso das comunidades indígenas, a FUNAI é o órgão responsável pela emissão do Termo de Referência para a realização dos estudos do componente indígena.
3. Realização do Estudo de Impacto Ambiental e Relatório de Impacto Ambiental EIA/RIMA.
4. Entrega do EIA/RIMA e realização de audiências públicas. As audiências com as comunidades indígenas são realizadas com a participação da FUNAI.
5. Emissão do parecer técnico sobre o EIA/RIMA pelo órgão licenciador e pelos órgãos intervenientes. No caso do estudo do componente indígena, a FUNAI faz a análise e envia o parecer técnico para o órgão licenciador.
6. Emissão da Licença Prévia — LP, com as condicionantes para que o processo de licenciamento ambiental possa ter continuidade.
7. Se existirem impactos do empreendimento sobre a comunidade indígena e sua terra, e elaborado o Plano Básico Ambiental — PBA para as comunidades indígenas, com o detalhamento técnico das ações indicadas pela FUNAI em seu parecer. Esse PBA é elaborado em parceria com as comunidades indígenas.
8. Quando o PBA do componente indígena está pronto, a FUNAI faz nova análise e emite o parecer técnico, que é enviado para o órgão licenciador.
9. Se tudo estiver tecnicamente correto, o órgão licenciador junta o parecer da FUNAI a todos os outros do processo e emite a Licença de Instalação — LI. Assim, a obra está autorizada a começar.
10. Execução do Plano Básico Ambiental — PBA e apresentação de relatórios técnicos ao licenciador e aos órgãos intervenientes. No caso das comunidades indígenas, a FUNAI faz o acompanhamento e a análise técnica dos relatórios de execução do programa do componente indígena e envia para o licenciador.
11. Quando a obra está pronta, é solicitada a emissão da Licença de Operação — LO para que o empreendimento possa funcionar. Para conseguir essa licença é preciso comprovar que as condicionantes da LI estão sendo cumpridas.

Fonte: <http://www.funai.gov.br/index.php/procedimentos-e-fluxograma>, acesso em 10 de setembro de 2016.

Anexo 3 Lista dos Projetos de Lei (PL) em tramitação no congresso nacional em janeiro de 2017.

- PL Nº 3.957/2004, da Deputada Ann Pontes, disciplina de forma ampla o licenciamento ambiental e sua aplicação pelos órgãos ou entidades competentes, integrantes do Sistema Nacional do Meio Ambiente – SISNAMA, instituído pela Lei Nº 6.938, de 31 de agosto de 1981;
- PL Nº 5.435/2005, do Deputado Ivo José, que altera a Lei nº 6.938, de 1981 (Lei da Política Nacional do Meio Ambiente), para ampliar a proteção ao meio ambiente e dar celeridade ao processo de recuperação ambiental;
- PL Nº 5.576/2005, do Deputado Jorge Pinheiro, que dispõe sobre prazos de licenciamento ambiental, de acordo com o porte e o potencial poluidor do empreendimento ou atividade produtiva;
- PL Nº 1.147/2007, do Deputado Chico Alencar e outros, que determina a obrigatoriedade, para o licenciamento de obra ou atividade utilizadora de recursos ambientais efetiva ou potencialmente poluidoras e empreendimentos capazes de causar degradação ambiental, da realização do balanço de emissões de gases do efeito estufa;
- PL Nº 2.029/2007, do Deputado Betinho Rosado, que altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, dispondo sobre atribuições dos municípios;
- PL nº 358/2011, do Deputado Júlio Lopes, que determina prioridade para a tramitação do licenciamento ambiental de atividades que tenham como objetivo a conservação e melhoria do meio ambiente;
- PL nº 1.700/2011, do Deputado Silas Câmara, que altera a Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, que "dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências", para estabelecer que os riscos sísmicos sejam considerados no âmbito do licenciamento ambiental;

- PL nº 2.941/2011, do Deputado Ronaldo Benedet, que altera dispositivo na Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, fixando o prazo máximo de 90 (noventa dias) para os órgãos ambientais decidirem sobre os pedidos de licenciamento ambiental;
- PL nº 5.716/2013, do Deputado Alessandro Molon, que dispõe sobre os objetivos e competências dos órgãos licenciadores responsáveis pela avaliação e aprovação de estudos de impactos ambientais de planos, programas e projetos potencialmente causadores de significativa degradação ambiental, e dá outras providências;
- PL nº 5.918/2013, do Deputado Jorge Silva, que dispõe sobre a exigência de Plano de Controle da Contaminação Ambiental, para fins de licenciamento ambiental, e dá outras providências;
- PL nº 6.908/2013, do Deputado Wolney Queiroz, que dispõe sobre as exigências ambientais para a concessão de financiamentos oficiais;
- PL nº 8.062/2014, do Deputado Alceu Moreira, que dispõe sobre o licenciamento ambiental, regulamenta o inciso IV do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, e dá outras providências; e
- PL nº 1.546/2015, do Deputado Ronaldo Benedet, que dispõe sobre normas gerais para o licenciamento de empreendimentos utilizadores de recursos ambientais, efetiva ou potencialmente poluidores ou capazes, sob qualquer forma, de causar degradação ambiental.

Anexo 4 – Quadro de consolidação das fragilidades do licenciamento ambiental – desafios do licenciamento ambiental federal

Quadro 20 – Propostas de ação para o enfrentamento dos problemas identificados no processo de licenciamento ambiental

Sintoma	C	P
Estudos extensos, de baixa qualidade e focados no diagnóstico	<ul style="list-style-type: none"> Ausência de diretrizes objetivas que estabeleçam as “regras do jogo”. 	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar manual técnico contendo roteiro metodológico para a avaliação de impactos ambientais (por tipologia), bem como roteiro metodológico para análise desse material pelos analistas ambientais. Formular, no âmbito do manual técnico, as questões que devem ser respondidas no desenvolvimento dos estudos, a fim de delimitar o diagnóstico às informações que serão úteis à tomada de decisão.
	<ul style="list-style-type: none"> Falta de conexão entre o levantamento dos aspectos ambientais, o diagnóstico ambiental, a análise de impactos e as propostas de medidas mitigadoras e compensatórias. 	<ul style="list-style-type: none"> Elaborar manual técnico com a lógica racional de estruturação da AIA. Nos termos de referência padronizados por tipologia, limitar o diagnóstico ambiental aos atributos suscetíveis de interagirem com o empreendimento.
	<ul style="list-style-type: none"> Forma de contratação dos estudos, especialmente pelo setor público. 	<ul style="list-style-type: none"> Divulgar amplamente os estudos rejeitados e o motivo que ensejou tal rejeição, a fim de fomentar concorrência entre as consultorias.
	<ul style="list-style-type: none"> Pedido ao empreendedor de informações que deveriam ser disponibilizadas pelo próprio poder público. 	<ul style="list-style-type: none"> Reforçar o Sinima; Dispensar o empreendedor de elaborar estudos quando o poder público dispuser de informação suficiente à tomada de decisão.
	<ul style="list-style-type: none"> Ausência da variável ambiental na concepção dos projetos. 	<ul style="list-style-type: none"> Prever a AAE em lei; Conceder incentivos no âmbito do processo de licenciamento para os empreendimentos com gestão ambiental mais desenvolvida, oferecendo licenciamento simplificado e maiores prazos de validade das licenças, entre outros.
	<ul style="list-style-type: none"> Ausência de diretrizes técnicas para encadeamento lógico da AIA, transferindo para as condicionantes aspectos de diagnóstico ambiental. Muito poder e responsabilidade concentrados na base da pirâmide hierárquica. 	<ul style="list-style-type: none"> Reforçar o papel decisório e de responsabilidade na cadeia hierárquica da autoridade licenciadora, cabendo ao dirigente máximo (ou órgão colegiado), subscritor da licença, o último julgamento e filtro das condicionantes que não contribuem para a gestão ambiental efetiva. Elaborar manual técnico.
		<ul style="list-style-type: none"> Capacitar os analistas ambientais e os gestores responsáveis

Falta de foco no que realmente importa	<ul style="list-style-type: none"> • Ausência de gestão de riscos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Priorizar as ações com base em avaliação de risco.
Falta de visão holística do processo de AIA e desconsideração dos impactos positivos dos empreendimentos	<ul style="list-style-type: none"> • Existência de instâncias decisórias paralelas em um quadro de confusão institucional no qual se incluem os órgãos ambientais e as instituições intervenientes. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reforçar o papel decisório dos órgãos ambientais e o papel opinativo dos demais interessados.
	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de diretrizes para a análise encadeada e integrada dos aspectos, impactos e medidas mitigadoras e compensatórias. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar manual técnico com orientações de análise que considerem os impactos positivos na análise da viabilidade do empreendimento.
	<ul style="list-style-type: none"> • Análise dos estudos feita de forma multidisciplinar e fragmentada. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar práticas de trabalho que favoreçam a análise interdisciplinar, a exemplo da gestão de projetos com análise multicritério e das salas de situação para resolução de problemas complexos e emergenciais. • Elaborar manual técnico.
	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de conexão lógica e proporcionalidade entre medidas protetivas → mitigadoras → compensatórias → compensação ambiental. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar manual técnico. • Reavaliar cálculo da compensação ambiental.
Falta de marco regulatório para as questões sociais e condicionantes que extrapolam as obrigações do empreendedor	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de políticas públicas efetivas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitar em lei que a responsabilidade do empreendedor se restringe aos impactos vinculados ao seu empreendimento; • Delimitar as responsabilidades do poder público e do empreendedor no que se refere aos impactos sociais; • Estudar a possibilidade de incluir os aspectos sociais no escopo da Compensação Ambiental, que hoje cuida tão somente de “apoiar a implantação e manutenção de unidade de conservação do Grupo de Proteção Integral”, ou elaborar forma de compensação similar, a fim de transferir para o poder público a responsabilidade pela aplicação dos recursos.

	<ul style="list-style-type: none"> • Desconhecimento da estrutura de responsabilidades na qual se pautam as políticas públicas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar manual técnico com a delimitação das responsabilidades na aplicação do licenciamento ambiental; • Capacitar os analistas ambientais e os gestores responsáveis pela emissão das licenças.
	<ul style="list-style-type: none"> • Falha de conexão entre a análise do diagnóstico ambiental e do levantamento de aspectos e impactos ambientais do empreendimento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar o corpo técnico; • Elaborar manual.
	<ul style="list-style-type: none"> • 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. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alterar o formato do concurso público para analista ambiental, com provas específicas para cada competência/habilidade requerida.
Multiplicidade de atores com poder discricionário	<ul style="list-style-type: none"> • Crise institucional e falta de visão holística. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer a autonomia e o poder decisório das autoridades licenciadoras; • Manter estruturas colegiadas com poder decisório sobre a viabilidade ambiental do empreendimento.
	<ul style="list-style-type: none"> • Análise multidisciplinar (meio físico, biótico e socioeconômico). 	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitar os analistas ambientais em ferramentas que estimulem a análise integrada.
Postergação de estudos e condicionantes em diferentes fases do licenciamento	<ul style="list-style-type: none"> • Pressão política. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reforçar a autonomia dos órgãos ambientais com composição de poder decisório colegiado sustentado em estrutura qualificada.
	<ul style="list-style-type: none"> • Condicionantes cujo cumprimento extrapola o controle do empreendedor. 	<ul style="list-style-type: none"> • Delimitar as responsabilidades em lei.
Frequente judicialização dos processos	<ul style="list-style-type: none"> • Subjetividade da terminologia utilizada e das decisões. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar manual técnico.
	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de instância recursal efetiva. 	<ul style="list-style-type: none"> • Regulamentar as possibilidades de recurso administrativo à decisão da autoridade licenciadora.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ausência de espaço arbitral atrativo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Criar espaço arbitral para a gestão de conflitos antes da judicialização.
	<ul style="list-style-type: none"> • Ocorrência de casos em que o MPF dirigiu-se diretamente à equipe técnica, nominalmente. 	<ul style="list-style-type: none"> • Alteração da Lei de Crimes Ambientais, para excluir a modalidade culposa do art.67 da Lei nº 9605/1988. • Distribuir as responsabilidades ao longo da cadeia hierárquica.

Ausência de AAE	<ul style="list-style-type: none"> • Estrutura institucional do poder executivo fragmentada, o que prejudica a formulação de AAE. 	<ul style="list-style-type: none"> • Estabelecer regras simplificadas de licenciamento para empreendimentos componentes de projetos, planos e programas submetidos à AAE ou outro mecanismo de gestão territorial;
	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de cultura de planejamento de longo prazo. 	<ul style="list-style-type: none"> • Prever a AAE em lei.
	<ul style="list-style-type: none"> • Informações ambientais não sistematizadas. 	<ul style="list-style-type: none"> • Padronizar e informatizar o envio de informações ambientais dos empreendedores aos órgãos ambientais e destes para o Sinima.
Ausência de dados e informações ambientais sistematizadas	<ul style="list-style-type: none"> • Dispersão das ações e falta de ferramentas de tecnologia da informação eficientes para o seu gerenciamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimento do Sinima; • Definir metodologia para apresentação dos metadados que embasam os estudos ambientais e monitoramentos realizados pelo empreendedor; • Informatizar a entrega desses dados, substituindo o papel.
Excesso de atos normativos	<ul style="list-style-type: none"> • Crise institucional e falta de visão holística sobre o licenciamento. 	<ul style="list-style-type: none"> • Consolidar as normas, revogando os dispositivos inaplicáveis ou divergentes.
Intervenção excessiva do Ministério Público	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de transparência. 	<ul style="list-style-type: none"> • Informatizar o processo, disponibilizando seu conteúdo integral na <i>internet</i> (ressalvado eventual sigilo).
	<ul style="list-style-type: none"> • Embasamento subjetivo das decisões. 	<ul style="list-style-type: none"> • Elaborar manual técnico.
Falta de estrutura e pessoal nos órgãos ambientais	<ul style="list-style-type: none"> • Baixos salários. 	<ul style="list-style-type: none"> • Reestruturar as carreiras ambientais, com o aumento dos salários e atenção específica à atividade de licenciamento.
	<ul style="list-style-type: none"> • Rotatividade. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecer a carreira com base no mérito.
	<ul style="list-style-type: none"> • Falta de capacitação continuada e focada às necessidades particulares do órgão. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adotar metodologia de gestão por competência atrelada aos objetivos e metas institucionais.
Grande demanda represada	<ul style="list-style-type: none"> • Atenção dispensada a pequenas intervenções, em detrimento de empreendimentos com maior potencial de degradação – falta de priorização baseada em análise de risco. 	<ul style="list-style-type: none"> • Desenvolver cultura de gestão de risco para priorizar as ações e delimitar o escopo das análises.
	<ul style="list-style-type: none"> • Gestão por “processos ativos”. 	<ul style="list-style-type: none"> • Adotar metodologia de gestão de projeto nas fases de LP e LI e auditoria de sistema de gestão para a fase de LO.
Excesso de burocracia gestão arcaica	<ul style="list-style-type: none"> • Apelo à burocracia como defesa à pressão política. 	<ul style="list-style-type: none"> • Implementar visão gerencial e reforçar a autonomia dos órgãos ambientais por meio do enfrentamento da crise institucional e do reforço do poder decisório (decisões colegiadas).