



PROPOSTA DA INDÚSTRIA PARA O APRIMORAMENTO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL:

SETOR ELÉTRICO





PROPOSTA DA INDÚSTRIA PARA O APRIMORAMENTO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL:

SETOR ELÉTRICO

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA – CNI

Robson Braga de Andrade
Presidente

Diretoria de Relações Institucionais

Monica Messenberg Guimarães
Diretora

Diretoria de Desenvolvimento Industrial

Carlos Eduardo Abijaodi
Diretor

Diretoria de Comunicação

Carlos Alberto Barreiros
Diretor

Diretoria de Educação e Tecnologia

Rafael Esmeraldo Lucchesi Ramacciotti
Diretor

Julio Sergio de Maya Pedrosa Moreira

Diretor Adjunto

Diretoria de Políticas e Estratégia

José Augusto Coelho Fernandes
Diretor

Diretoria Jurídica

Hélio José Ferreira Rocha
Diretor

Diretoria CNI/SP

Carlos Aberto Pires
Diretor

Diretor de Serviços Corporativos

Fernando Augusto Trivellato
Diretor

FÓRUM DE MEIO AMBIENTE DO SETOR ELÉTRICO – FMASE

Alexei Macorin Vivan
Associação de Companhias de Energia Elétrica (ABCE)
Presidente

Marcelo Livieiro Carvalho de Moraes
Associação Brasileira de Investidores em Autoprodução de Energia (ABIAPE)
Vice-Presidente

Conselho Diretor
Luiz Fernando Leone Vianna
Associação Brasileira de Produtores Independentes de Energia Elétrica (APINE)
Conselheiro

Antônio Fonseca dos Santos
Associação Brasileira de Produtores Independentes de Energia Elétrica (APINE)
Conselheiro

PROPOSTA DA INDÚSTRIA PARA O APRIMORAMENTO DO LICENCIAMENTO AMBIENTAL:

SETOR ELÉTRICO

© 2015. CNI – Confederação Nacional da Indústria.
Qualquer parte desta obra poderá ser reproduzida, desde que citada a fonte.
CNI – Gerência Executiva de Meio Ambiente e Sustentabilidade – GEMAS

C748p

Confederação Nacional da Indústria.

Proposta da indústria para aprimoramento do licenciamento ambiental: setor elétrico /
Confederação Nacional da Indústria – Brasília: CNI, 2015.
92 p.: il.

1.Licenciamento. 2. Setor Elétrico. 3. Sustentabilidade I. Título.

CDU: 502.131.1

CNI

Confederação Nacional da Indústria
Setor Bancário Norte
Quadra 1 – Bloco C
Edifício Roberto Simonsen
70040-903 – Brasília - DF
Tel.: (61) 3317- 9000
Fax: (61) 3317- 9994
<http://www.cni.org.br>

Serviço de Atendimento ao Cliente - SAC
Tels.: (61) 3317-9989 | 3317-9992 – sac@cni.org.br

FMASE

Fórum de Meio Ambiente do Setor Elétrico
Rua da Consolação, 2697 - 2º andar
01416-900 - São Paulo- SP
Tel.: (11) 3060.5051
<http://www.fmase.com.br>

Sumário

1. APRESENTAÇÃO	11
2. COMO O DOCUMENTO FOI CONSTRUÍDO	15
3. HIDRELÉTRICAS NO BRASIL.....	19
4. DESAFIOS E PROPOSIÇÕES.....	25
4.1 Fase de Planejamento	25
4.2 Processo e procedimentos do licenciamento ambiental (geral)	31
4.3 Termo de Referência – TR para estudos ambientais	39
4.4 Fase de Licenciamento Prévio	40
4.5 Fase de instalação.....	43
4.6 Fase de operação e vida útil do empreendimento	45
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS E ENCAMINHAMENTOS	51
6. ANEXOS	59
6.1 Pesquisa sobre o Licenciamento Ambiental de Hidrelétricas	59
6.2 Formulário para Usinas Hidrelétricas – UHE	60
6.3 Formulário para Pequenas Centrais Hidrelétricas – PCH	72
6.4 Principais resultados da pesquisa.....	84

Lista de siglas

AAE – Avaliação Ambiental Estratégica

AAI – Avaliação Ambiental Integrada

ABEMA – Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente

AGU – Advocacia Geral da União

AHE – Aproveitamento Hidrelétrico

AIA – Avaliação de Impacto Ambiental

ANA – Agência Nacional de Águas

ANEEL – Agência Nacional de Energia Elétrica

ASV – Autorização de Supressão de Vegetação

AUMPF – Autorização de Utilização de Matéria-Prima Florestal

CFURH – Compensação Financeira por Uso dos Recursos Hídricos

CNPE – Conselho Nacional de Política Energética

CNI – Confederação Nacional da Indústria

CONAMA – Conselho Nacional do Meio Ambiente

CO₂ – Gás Carbônico

DOF – Documento de Origem Florestal

EIA – Estudo de Impacto Ambiental

EPE – Empresa de Pesquisa Energética

ELETROBRAS – Centrais Elétricas Brasileiras S.A.

FCP – Fundação Cultural Palmares

FGV – Fundação Getulio Vargas

FMASE – Fórum de Meio Ambiente do Setor Elétrico

FUNAI – Fundação Nacional do Índio

GT – Grupo de Trabalho

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

ICMBio – Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade

IPHAN – Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional

LI – Licença de Instalação

LO – Licença de Operação

LP – Licença Prévia

MJ – Ministério da Justiça

MMA – Ministério de Meio Ambiente

MME – Ministério de Minas e Energia
MP – Ministério Público
MS – Ministério da Saúde
OIT – Organização Internacional do Trabalho
ONG – Organização Não Governamental
PCH – Pequena Central Hidrelétrica
PDE – Plano Decenal de Expansão de Energia
PIB – Produto Interno Bruto
PL – Projeto de Lei
PNDR – Política Nacional de Desenvolvimento Regional
PNE – Plano Nacional de Energia
PNGATI – Política Nacional de Gestão Ambiental em Terras Indígenas
PNMA – Política Nacional de Meio Ambiente
RIMA – Relatório de Impacto Ambiental
SIN – Sistema Interligado Nacional
SISNAMA – Sistema Nacional de Meio Ambiente
SEB – Setor Elétrico Brasileiro
TR – Termo de Referência
UHE – Usina Hidrelétrica
ZEE – Zoneamento Ecológico Econômico



APRESENTAÇÃO

1

A premente necessidade de ampliação da infraestrutura de geração de energia elétrica no país, a vocação brasileira pela geração hidrelétrica, em razão do potencial de seus rios, e o desinteresse dos investidores na construção de novos empreendimentos – ao comparar seus riscos com o retorno financeiro previsto – demandam medidas urgentes e soluções estruturantes, que necessariamente passam pela remodelagem do processo de licenciamento ambiental.

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.

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.

Tais questões acabam por refletir no custo final do empreendimento que, para se viabilizar, requer um preço na energia mais elevado, penalizando o consumidor final, que já paga elevada tarifa de energia.

A insegurança e a imprevisibilidade do processo de licenciamento ambiental atual ainda reduzem a atratividade de investimentos em um país carente de infraestrutura, com pressa para recuperar sua economia e que anseia pelo desenvolvimento pautado em bases sustentáveis.

O Fórum do Meio Ambiente do Setor Elétrico – FMASE acredita que avanços nesse sentido só serão possíveis por meio do estabelecimento de diálogos menos ideológicos, mediante a antecipação das salvaguardas ambientais e das decisões de governo para a fase de planejamento setorial, e a partir da criação de regras de licenciamento ambiental mais objetivas e estáveis. Na visão do FMASE, essa mudança no sistema vigente não só melhorará o ambiente de negócios, trazendo maior previsibilidade de custos para a fase de leilão dos empreendimentos, como também contribuirá para reduzir a judicialização do processo de licenciamento ambiental.

Assim, com o intuito de contribuir para essa transformação, o FMASE elaborou o presente documento, em que são propostas soluções para que o licenciamento ambiental ganhe mais objetividade e tecnicidade, concentrando seu foco na apresentação de resultados positivos para a sociedade. Igualmente pretende-se resgatar os debates sobre a importância da hidroeletricidade, que tem como principal objetivo equilibrar e dar segurança à matriz elétrica brasileira, promover a modicidade tarifária e elevar a competitividade de nossa indústria.



COMO O DOCUMENTO FOI CONSTRUÍDO

2

O FMASE é composto por 19 entidades de classe de âmbito nacional dos segmentos de geração, transmissão, distribuição, comercialização e consumo de energia.

Por meio da interação constante com setor público, iniciativa privada, organizações não governamentais – ONGs, academia e mídia, o FMASE é hoje reconhecido como o principal interlocutor do setor de energia elétrica no Brasil para questões socioambientais.

Em 2012, o FMASE estabeleceu importante parceria com a Confederação Nacional da Indústria – CNI, com o objetivo de atuarem, de forma alinhada e cooperada, na condução de temas estratégicos tanto para o Setor Elétrico Brasileiro – SEB quanto para a indústria, com destaque para o tema licenciamento ambiental.

O presente documento é fruto dessa parceria e resultado de uma oportunidade ímpar de dar encaminhamento às 21 Diretrizes da CNI para o Licenciamento Ambiental (2013), tratando das especificidades do setor elétrico.

Os desafios enfrentados na condução do processo de licenciamento ambiental foram identificados a partir de dados primários e secundários obtidos em pesquisas feitas perante as empresas que compõem as associações do FMASE e a partir do levantamento dos prazos e das características dos processos de licenciamento ambiental federal, disponíveis no site oficial do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis – Ibama.

O grupo de usinas avaliado, a partir das informações colhidas no site do Ibama, é representativo: são 92 hidrelétricas, distribuídas em 21 estados da Federação, com processos de licenciamento iniciados entre os anos de 1988 e 2014, que se encontram nos mais variados estágios, desde a fase de apresentação de estudos ambientais até a fase de renovação da Licença de Operação – LO.

Para realização da pesquisa foram enviados dois questionários às 18 associações que compunham o FMASE em janeiro de 2015, sendo um para Usinas Hidrelétricas – UHEs e outro para Pequenas Centrais Hidrelétricas – PCHs, de forma a dar tratamento adequado às especificidades de cada tipologia de empreendimento. Os responsáveis pela apresentação das respostas foram profissionais ligados diretamente à gestão socioambiental de empreendimentos localizados em diferentes regiões do país.

A partir dos desafios e problemas apontados nos questionários e verificados com base no levantamento de dados realizado no site do Ibama, o Grupo de Trabalho – GT Licenciamento Ambiental do FMASE sugeriu propostas de solução que refletem os principais pleitos do setor elétrico para o tema. O produto final foi submetido à apreciação do GT Licenciamento Ambiental da CNI e, posteriormente, aprovado pela Plenária do FMASE e subscrito pelos presidentes das associações que hoje integram o Fórum.



HIDRELÉTRICAS NO BRASIL

Atualmente, o Brasil possui 4.332 empreendimentos de geração de energia em operação, que somam 139 GW de potência instalada no Sistema Interligado Nacional – SIN. Desse total, 65,2% correspondem a usinas hidrelétricas, 23,1% a usinas térmicas movidas a óleo, gás, carvão e combustível nuclear e o restante, 11,7%, a usinas eólicas, solares fotovoltaicas e térmicas movidas a biomassa¹.

A participação expressiva da fonte hídrica na matriz elétrica brasileira não só coloca o Brasil em posição de destaque em relação ao restante mundo – que detém apenas 20% da geração de energia por fontes renováveis² –, como também traz uma série de vantagens ao país. A água é uma fonte renovável e limpa; a geração hídrica permite a manutenção dos usos múltiplos da água; o preço da energia elétrica gerada, a partir desses recursos, é o menor quando comparado a outras fontes de energia; e a geração hídrica constitui a melhor alternativa para armazenamento de energia elétrica³. Ademais, os empreendimentos que possuem reservatório de acumulação contribuem para o controle de cheias e mitigação de períodos de estiagem, funcionando como “seguro” às mudanças climáticas (aumento do intemperismo e ocorrências de eventos críticos), além de favorecer a hidronavegação e a irrigação.

Outra vantagem da hidroeletricidade é a complementariedade com fontes renováveis de energia em função de sua sazonalidade. No caso das eólicas, o maior potencial de geração na Região Nordeste ocorre durante o período de menor disponibilidade hídrica. No Sudeste, a safra da cana-de-açúcar ocorre entre os meses de maio e novembro, permitindo a cogeração de energia no período que coincide com o período seco dessa região, ou seja, de baixa geração hidráulica.

Na mesma esteira, os reservatórios de energia hidrelétrica funcionam como estoque de energia para outras fontes renováveis que não apresentam geração constante. Quando a geração dessas fontes reduz-se – seja por falta de vento, no caso das eólicas, seja por baixa incidência solar, no caso das fotovoltaicas ou na entressafra da biomassa –, a energia armazenada nos reservatórios permite que se aumente a geração hidráulica, disponibilizando ao SIN o montante de energia anteriormente produzido. Ou seja, a hidroeletricidade viabiliza o desenvolvimento de importantes fontes, como eólica e solar, que são intermitentes e menos flexíveis na matriz elétrica e, portanto, não despacháveis⁴.

Ao longo de sua história, o SEB construiu aproximadamente 1.000 barragens, algumas com mais de 120 anos de operação. Nessa trajetória, o Brasil consolidou progressivamente em seus projetos as melhores práticas de gestão socioambiental, com eficácia internacionalmente comprovada.

¹ Balanço Energético Nacional / Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME/EPE, 2015.

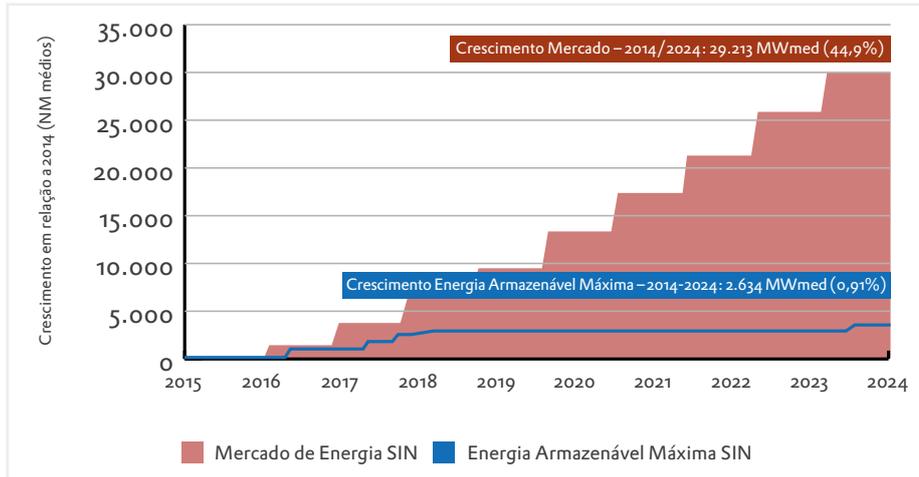
² Balanço Energético Nacional / Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME/EPE, 2015.

³ Um dos grandes desafios entre a produção e o consumo de energia elétrica é que não é possível armazenar eletricidade, portanto toda a energia produzida precisa ser imediatamente consumida. Só é possível armazenar os elementos usados na geração, como água, óleos combustíveis, carvão, gás natural e urânio enriquecido.

⁴ A energia despachável é aquela em que há capacidade de armazenamento e controle dos momentos de geração, como as usinas térmicas e hidrelétricas com reservatório, porque podem produzir energia constantemente. As energias sem armazenamento, ou intermitentes, não são consideradas despacháveis por dependerem de fatores não controláveis, como sol e vento, portanto não podem ser fornecidas continuamente (usinas solares e eólicas). Além das usinas hidrelétricas, a outra fonte despachável de larga escala são as usinas termoeletricas.

Ocorre que, de 1985 até agora, a potência hidrelétrica instalada no Brasil foi quase quadruplicada, enquanto que a capacidade de armazenamento dos reservatórios cresceu apenas 30%; sendo que, para os próximos 10 anos, é esperada a expansão de 45% na potência hidrelétrica instalada no Brasil, com incremento de apenas 1% da capacidade de armazenamento do SIN⁵.

O gráfico abaixo ilustra essa tendência.



Fonte: MME/EPE – Plano Decenal de Energia 2024.

Além disso, nos últimos anos 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 matriz⁶.

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.

⁵ Plano Decenal de Expansão de Energia 2024 / Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME/EPE, 2015.

⁶ Balanço Energético Nacional / Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME/EPE, 2015.

Outro aspecto a ser observado é a redução na capacidade de suprimento da crescente demanda de energia do país. O Plano Nacional de Energia – PNE⁷ estima que, em 2030, o consumo de energia elétrica brasileiro poderá se situar entre 950 e 1.250 TWh/ano, o que exigirá a instalação de uma potência hidrelétrica adicional expressiva. Considerando o cenário decenal⁸, a projeção do consumo per capita de eletricidade registra expansão em torno de 23%.

A disponibilidade e o preço da energia são fatores fundamentais à competitividade industrial em um mundo globalizado (a indústria já representou 25% do Produto Interno Bruto – PIB brasileiro e hoje está próxima dos 13%) e o aproveitamento dos recursos hídricos deve ser planejado para atender à crescente demanda dos próximos anos, considerando os interesses de uso dos diversos agentes.

A Centrais Elétricas Brasileiras S.A. – Eletrobras (SIPOT, 2014)⁹ estima que o potencial de geração hídrica no Brasil é de 247.242 MW. Atualmente, considerando o potencial cuja concessão já foi outorgada (usinas em operação, em construção e em processo de licenciamento), apenas 45% desse potencial é explorado. O potencial a aproveitar é de cerca de 134.529 MW.

Assim, a hidroeletricidade, que é a maior fonte de geração do SIN, ainda apresenta grande potencial a ser explorado e suficiente para permanecer como a fonte predominante no atendimento à crescente demanda de eletricidade do país. Especialmente nas bacias da Região Norte e Centro-Oeste, os inventários hidrelétricos apontam que projetos importantes poderão ser viabilizados nos próximos anos, a despeito da crescente complexidade socioambiental que, normalmente, impõe estágios de desenvolvimento extensos¹⁰. Particularmente para geração de energia elétrica, a exploração desses recursos tem suscitado muitas polêmicas, principalmente com relação aos impactos socioambientais.

Portanto, o atual momento revela-se bastante oportuno para o resgate dos debates sobre a implantação de hidrelétricas no Brasil, as quais devem ser acompanhadas de adequado cotejamento dos seus benefícios e de mudanças na lógica vigente do licenciamento ambiental, conforme proposto a seguir.

7 Brasil. Empresa de Pesquisa Energética: Plano Nacional de Energia 2030. Rio de Janeiro: EPE, 2007.

8 Plano Decenal de Expansão de Energia 2023 / Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME/EPE, 2014.

9 A Eletrobrás desenvolveu o Sistema de Informações do Potencial Hidrelétrico Brasileiro (SIPOT) com o objetivo de armazenar e processar informações sobre estudos e projetos de usinas hidrelétricas. O desenvolvimento dos estudos hidrelétricos, ou seja, o aprofundamento dos estudos em estágios de inventário, viabilidade e projeto básico, permite identificar as restrições econômicas, ambientais e técnicas existentes, que muitas vezes reduzem o potencial inicialmente estimado. <https://www.eletrobras.com/elb/data/Pages/LUMIS21D128D3PTBRIE.htm>

10 Plano Decenal de Expansão de Energia 2023 / Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME/EPE, 2014.



DESAFIOS E PROPOSIÇÕES

4

A partir dos levantamentos elaborados ao longo dos anos de 2014 e 2015, apresentam-se os principais desafios identificados pelo FMASE na viabilização da implantação de empreendimentos hidrelétricos no Brasil, bem como as propostas de solução para cada um desses desafios, organizadas por fases do processo de planejamento, implantação e operação do empreendimento.

4.1 Fase de Planejamento

▪ Integração dos instrumentos de planejamento e gestão territorial

Um dos maiores gargalos identificados no processo de licenciamento ambiental de UHEs refere-se ao tardio equacionamento de questões socioambientais afetas à fase de planejamento, muito embora existam importantes ferramentas destinadas ao esclarecimento dessas questões ainda na fase de planejamento setorial. São elas:

i. Avaliação Ambiental Integrada – AAI:

Base legal: não há. Vale ressaltar que o marco institucional da exigência ao SEB foi em 2004, quando o Ministério de Meio Ambiente – MMA, o Ministério de Minas e Energia – MME, o Ibama, a Advocacia Geral da União – AGU e o Ministério Público – MP assinaram um Termo de Compromisso com o objetivo de estabelecer as diretrizes gerais para elaboração do termo de referência para realização da AAI dos aproveitamentos hidrelétricos da bacia do rio Uruguai. A partir daí, a metodologia foi aplicada a essa e a outras bacias hidrográficas do país, sendo que alguns estados da Federação, a exemplo de Minas Gerais¹, criaram normas estaduais que obrigam sua realização para empreendimentos do setor elétrico.

Contexto territorial: bacia hidrográfica.

Objeto de análise: identificar e avaliar os efeitos sinérgicos e cumulativos resultantes dos impactos ambientais ocasionados por conjuntos de aproveitamentos hidrelétricos nas bacias hidrográficas do país. Segundo a Empresa de Pesquisa Energética – EPE (2008), a AAI pretende:

avaliar a situação ambiental da bacia com os empreendimentos hidrelétricos implantados e os potenciais barramentos, considerando seus efeitos cumulativos e sinérgicos sobre os recursos naturais e as populações humanas, e os usos atuais e potenciais dos recursos hídricos no horizonte atual e futuro de planejamento. A AAI leva em conta a necessidade de compatibilizar a geração de energia com a conservação da biodiversidade e manutenção dos fluxos gênicos, e sociodiversidade e a tendência de desenvolvimento socioeconômico da bacia, à luz da legislação e dos compromissos internacionais assumidos pelo governo federal.

Objetivos: destacam-se, entre seus objetivos, o desenvolvimento de indicadores de sustentabilidade da bacia, a delimitação das áreas de fragilidade ambiental e de conflitos, bem como as potencialidades relacionadas aos aproveitamentos e a identificação de diretrizes ambientais para concepção de novos projetos de geração de energia elétrica. Visa-se, também, subsidiar o processo de decisão e a implementação de políticas públicas do setor.

¹ Deliberação Normativa Copam nº 175, de 08 de maio de 2012.

Responsável: o art. 4º, X, da Lei nº 10.847/2004 confere à EPE a competência para sua realização.

Momento de elaboração: antes da implementação de empreendimentos hidroenergéticos que compõem políticas públicas estruturantes para o país.

ii. Avaliação Ambiental Estratégica – AAE:

Base legal: não há. Vale ressaltar que foi conferida ao MMA a competência para subsidiar a formulação de políticas públicas, de normas e a definição de estratégias de governo mediante a AAE, conforme é estabelecido pelo Decreto nº 6.101/2007, que dispõe sobre a estrutura regimental daquele ministério.

Contexto territorial: regional.

Objeto de análise: a AAE é um processo formal, não exclusivo do SEB, sistemático, público, participativo e democrático de previsão e avaliação dos impactos ambientais e alternativas mitigadoras das políticas públicas, devendo ser utilizada no momento de elaboração de planos, programas e projetos governamentais. Destaque-se que a AAE guarda similaridade com a AAI, entretanto essa última tem caráter muito mais de avaliação de impactos cumulativos do que estratégico, além de focalizar principalmente nos recursos hídricos.

Objetivos: a AAE propõe-se a servir como subsídio aos tomadores de decisão, uma vez que proporciona informações sobre: as possíveis consequências ambientais (impactos e riscos) das políticas, dos planos e dos programas propostos; socioeconomia e possíveis conflitos de interesse; as tendências futuras de implantação de outros projetos. Ou seja, é informação pública focada na gestão sustentável de políticas de governo. A Política Nacional de Recursos Hídricos, os Planos Nacionais, Regionais e de Bacia Hidrográfica, além dos setoriais, como o Plano Decenal de Energia, seriam os focos da AAE.

Responsável: poder público.

Momento de elaboração: antes da execução de políticas, planos, programas e projetos de governo.

iii. Estudos de Inventário Hidrelétrico de Bacias Hidrográficas:

Base legal: art. 5º, § 3º, da Lei nº 9.074/1995; Resolução Aneel nº 393/1998; e Resolução Aneel nº 398/2001.

Contexto territorial: bacias hidrográficas.

Objeto de análise: esses estudos devem avaliar as alternativas locais dos empreendimentos hidrelétricos, buscando determinar o aproveitamento ótimo do potencial hidrelétrico das bacias hidrográficas, estabelecendo-se a melhor divisão de queda por meio da identificação do conjunto de aproveitamentos que propiciam máximo volume de energia ao menor custo, aliado a um mínimo de danos ao meio ambiente e à comunidade local.

Objetivos: subsidiar o planejamento do aproveitamento dos potenciais hidráulicos

de determinada bacia hidrográfica, em face de diversas alternativas locais.

Responsável: a EPE, a quem a competência foi dada pelo art. 4º, V, da Lei nº 10.847/2004, e a iniciativa privada.

Momento de elaboração: os estudos de inventário precedem os estudos de viabilidade técnica e ambiental dos empreendimentos hidrelétricos, a Licença Prévia – LP e o leilão de energia e subsidiam a definição dos empreendimentos hidroenergéticos estratégicos para o país. É comumente realizado após a Agência Nacional de Energia Elétrica – Aneel publicar, anualmente, o “Relatório do Potencial Hidrelétrico Brasileiro – Inventários Propostos para o Biênio”, feito em consonância com o Plano Decenal de Energia, em que são apontadas as bacias hidrográficas de interesse para exploração.

iv. Zoneamento Ecológico-Econômico – ZEE:

Base legal: Decreto nº 4.297/2002, que regulamenta o art. 9º, inciso II, da Lei nº 6.938/1981.

Contexto territorial: regional (estados, regiões do país – i.e Amazônia Legal).

Objeto de análise: cruzamento de informações sobre as condições sociais, econômicas e naturais de determinado espaço geográfico para gerar um índice final capaz de orientar o direcionamento da ocupação do território. Promove a distribuição espacial das atividades econômicas, levando em conta a importância ecológica, as limitações e as fragilidades dos ecossistemas, estabelecendo vedações, restrições e alternativas de exploração do território e determinando, quando for o caso, a relocação de atividades incompatíveis com suas diretrizes gerais.

Objetivos: o ZEE dividirá o território em zonas, de acordo com as necessidades de proteção, conservação e recuperação dos recursos naturais e do desenvolvimento sustentável. Ou seja, deverá compor um banco de dados sistematizado e georreferenciado para subsidiar as decisões dos agentes públicos e privados quanto a planos, programas e projetos que, direta ou indiretamente, utilizem recursos naturais.

Responsável: poder público.

Momento de elaboração: indefinido.

O que se verifica é que, em que pese as ferramentas supralistadas servirem ao planejamento setorial (fase que precede o licenciamento ambiental), muitas vezes, elas são exigidas do empreendedor no bojo do processo de licenciamento, como estudos adicionais aos já previstos na legislação vigente (a exemplo do Estudo de Impacto Ambiental – EIA).

A exigência de apresentação desses instrumentos pelo empreendedor, além de, muitas vezes, não trazer agilidade ao processo de licenciamento (o que poderia acontecer caso os elementos desses estudos de planejamento servissem para dar maior rapidez à análise dos estudos ambientais posteriormente apresentados) e de não representar necessariamente ganho do ponto de vista ambiental (já que muitas vezes as informações levantadas não são aproveitadas ao longo do processo de licenciamento, justamente porque servem à

finalidade de planejamento setorial), ainda gera atrasos nos cronogramas dos projetos e dos custos adicionais não previstos.

Não fosse suficiente, o fato é que o poder público acaba transferindo ao empreendedor a obrigação de realizar estudos e análises que são de sua reponsabilidade, exigindo-os como condição sine qua non à continuidade do processo de licenciamento.

Quando são efetivamente elaboradas e utilizadas na fase de planejamento, essas importantes ferramentas oferecem os nortes necessários à tomada de decisão do governo sobre a implantação dos empreendimentos, antecipam potenciais conflitos socioambientais e orientam o processo de licenciamento ambiental, conferindo-lhe maior previsibilidade, transparência e agilidade, além de torná-lo menos suscetível a interferências externas.

Nesse contexto, a proposta do FMASE é no sentido de que essas importantes ferramentas de planejamento sejam elaboradas e integradas pelo poder público antes do início do processo de licenciamento ambiental, sendo utilizadas como inputs ao licenciamento, e não requisito obrigatório deste.

- **Prévia caracterização das áreas inventariadas e antecipação das salvaguardas ambientais**

Outra questão afeta à fase de planejamento de empreendimentos hidrelétricos e de empreendimentos de infraestrutura em geral refere-se à necessidade da caracterização prévia das condições socioambientais da área interferida pelos órgãos interessados (Instituto Chico Mendes de Conservação da Biodiversidade – ICMBio, Fundação Nacional do Índio – Funai, Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional – Iphan, Fundação Cultural Palmares – FCP, Ministério da Saúde – MS e outros), a fim de garantir a antecipação da salvaguarda ambiental do projeto para a fase de planejamento.

Essa necessidade foi verificada tendo em vista situações vivenciadas pelo SEB, quando foi necessária a alteração do projeto ou de estudos, após a fase de planejamento, em razão do apontamento – pelos órgãos interessados e pela própria comunidade – de questões não verificadas quando do inventário. Por exemplo, a necessidade de revisão do projeto ou de medidas mitigadoras e compensatórias em razão da implantação de uma nova Unidade de Conservação – UC na região, ou do início de um processo de demarcação de uma terra indígena.

Essas situações, além de acarretarem custos não previstos ao empreendedor e que não foram considerados quando da apresentação da proposta no leilão de energia, geram atrasos significativos ao processo de licenciamento ambiental e, conseqüentemente, à obra e ao início da operação do empreendimento.

É nesse contexto que o FMASE propõe a antecipação da salvaguarda ambiental do empreendimento para a fase de planejamento, por meio do apontamento preliminar (anterior ou concomitante à emissão do Termo de Referência – TR que orienta a elaboração dos estudos ambientais), pelos órgãos interessados, das áreas sensíveis existentes na região de implantação do projeto.

Por exemplo, a Funai indicaria as terras indígenas demarcadas e em processo de demarcação existentes na região, o ICMBio e os órgãos estaduais e municipais de meio

ambiente apontariam a existência de UCs, o Iphan informaria sobre eventuais sítios arqueológicos catalogados na área, e assim sucessivamente.

Essas informações pautariam a elaboração dos estudos, sendo norteadoras de todo o processo de licenciamento ambiental. Ou seja, a criação de novas restrições sobre a área do projeto, após essa caracterização preliminar pelos órgãos competentes, não impediria sua execução nos moldes propostos na fase de planejamento.

Além disso, eventuais dados complementares verificados durante os estudos realizados pelo empreendedor, como novos sítios arqueológicos, seriam incorporados ao banco de dados do órgão interessado, fazendo que a caracterização preliminar da mesma área para implantação de um empreendimento futuro fique ainda mais completa.

Sugere-se, também, que o resultado dessa interação e do compartilhamento de informações esteja disponível na internet, permitindo que os interessados em futuros projetos possam, de antemão, verificar eventuais restrições existentes e utilizar dados já levantados em outros estudos.

A concretização dessa proposta pode ocorrer no atual modelo de licenciamento, por meio da inserção de um dispositivo na Portaria Interministerial nº 60/2015, que preveja a necessidade de caracterização preliminar da área objeto do empreendimento pelos órgãos intervenientes no processo de licenciamento, a qual deve ocorrer antes ou concomitantemente à emissão de manifestação sobre o TR para elaboração dos estudos ambientais. Também será necessário prever, em norma federal, que esse dispositivo seja estendido ao ICMBio.

Outra opção avençada pelo FMASE – que será melhor abordada mais adiante neste trabalho – refere-se à realização dessa caracterização preliminar em um documento único, elaborado pelo grupo de órgãos interessados na implantação do projeto e que formarão um Balcão Único de Licenciamento.

Esse balcão será responsável por emitir pareceres e manifestações únicos sobre estudos e documentos juntados ao processo de licenciamento e deverá atuar na fase de planejamento para, além de emitir a caracterização preliminar da área interferida, participar, a convite da EPE ou do responsável pela elaboração do inventário hidrelétrico da bacia hidrográfica, das reuniões para apresentação das avaliações ambientais que compõem o inventário; e participar, a convite do Conselho Nacional de Política Energética – CNPE, da elaboração do Plano Decenal de Expansão de Energia – PDE e do PNE.

Para hipótese de realização da caracterização preliminar da área interferida pelo Balcão Único de Licenciamento, sugere-se a elaboração de uma lei federal, instituindo referido balcão no âmbito federal e determinando sua replicação nos estados da Federação.

▪ **Presença prévia do Estado nas regiões de inserção das hidrelétricas**

A implantação de grandes empreendimentos de infraestrutura, como é o caso das hidrelétricas, altera significativamente a realidade dos municípios em que são realizadas as obras. O aumento populacional, com conseqüente aumento da demanda por serviços públicos e particulares, sem sombra de dúvidas, é um dos efeitos sentidos pelos municípios.

É nesse cenário que os empreendedores do SEB realizam obras de infraestrutura local, como estradas, escolas, hospitais e outros, a título de medidas mitigatórias e compensatórias

devidas em razão da implantação de seu empreendimento. Ocorre que, não raras vezes, acabam sendo obrigados a realizar obras que extrapolam seu dever de compensar e mitigar os impactos causados pelo empreendimento hidrelétrico. Trata-se de obras que são de responsabilidade do poder público e que servem para atender a demandas prévias à implantação da usina, como redes de saneamento e esgoto e aterros sanitários.

Essas obras, além de não estarem previstas em lei como obrigação do empreendedor, muitas vezes, são repassadas a administrações públicas que não possuem condições de mantê-las, refletindo maus investimentos, que não beneficiam efetivamente a população interferida.

Outra realidade verificada nos municípios localizados em regiões rurais pouco assistidas é a falta de capacitação da mão de obra local, o que impede sua ampla utilização pelo empreendedor, gerando a necessidade de maior incremento da população com trabalhadores vindos de outras regiões, maior custo ao empreendedor, e menor benefício à comunidade.

Diante desse cenário, **o FMASE sugere uma atuação prévia e efetiva do poder público nas áreas onde sabidamente serão implantados empreendimentos hidrelétricos, não apenas para atendimento das necessidades básicas da população com obras de infraestrutura local, mas especialmente no que concerne à capacitação da mão de obra existente e ao preparo da comunidade para aproveitar as oportunidades financeiras que um empreendimento de grande porte traz ao município.**

É importante lembrar que a legislação brasileira já dispõe de mecanismos por meio dos quais o poder público poderá executar essas medidas, como a Política Nacional de Desenvolvimento Regional – PNDR (Decreto nº 6.047/2007) e seus Planos de Desenvolvimento Regional Sustentável.

A sugestão do FMASE é de que já na fase dos estudos ambientais, sejam repassadas verbas para realização das obras de infraestrutura necessárias ao atendimento da população local existente e promoção de cursos de capacitação.

▪ **Compensação Financeira por Uso dos Recursos Hídricos – CFURH**

A Compensação Financeira por Uso dos Recursos Hídricos – CFURH constitui um percentual pago pelas concessionárias de energia à União, aos estados e aos municípios pela utilização dos recursos hídricos para geração de energia. Ela foi instituída pela Constituição Federal de 1988 (artigo 20, § 1º) e regulamentada pela Lei nº 7.990/1989, Lei nº 8.001/1990 e Decreto nº 3.739/2001.

A CFURH equivale a 6,75% do valor da energia produzida mensalmente e é repartida entre os estados e os municípios atingidos pelos reservatórios das hidrelétricas, além da União.

A Aneel é responsável pela arrecadação e pela distribuição dos recursos entre os beneficiários, que ocorre da seguinte forma: 45% aos municípios atingidos pelos reservatórios; 45% aos estados nos quais os empreendimentos estão localizados; e 10% à União. De acordo com a Aneel, o percentual de 10% da CFURH que cabe à União é dividido entre o Ministério do Meio Ambiente, Recursos Hídricos e Amazônia Legal (3%); o Ministério de Minas e Energia (3%); e o Fundo Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (4%), administrado pelo Ministério da Ciência e Tecnologia.

O uso dos recursos da CFURH por estados e municípios não é vinculado a nenhuma ação específica, sendo apenas vedada a utilização para pagamento de folha de pessoal ou para quitar dívidas, exceto as contraídas junto à União.

Para a União, a única previsão de destinação específica dos recursos advindos da CFURH está contida no artigo 1º da Lei nº 8.001/1990, in verbis: “§ 4º A cota destinada ao Ministério do Meio Ambiente será empregada na implementação da Política Nacional de Recursos Hídricos e do Sistema Nacional de Gerenciamento de Recursos Hídricos e na gestão da Rede Hidrometeorológica Nacional.”

A cobrança da CFURH inicia-se com a entrada em operação comercial das hidrelétricas e, de acordo com a Aneel, tem gerado em média dois bilhões de reais por ano, que são divididos aos cofres dos municípios, dos estados e da União. Esses vultosos valores, se bem destinados, poderão resultar em melhorias sociais, econômicas e ambientais para as regiões onde estão implantadas as UHEs. Além disso, poderão contribuir para redução das demandas da Administração Pública que recaem sobre o concessionário de energia.

Nessa perspectiva, **o FMASE defende a previsão, em Lei Ordinária, de destinação obrigatória de, ao menos, uma parcela dos valores pagos a título de CFURH em ações socioambientais, sem contudo majorar o percentual já estipulado de 6,75%, especialmente para garantir a manutenção – no longo prazo – das obras e dos serviços implantados pelo concessionário de energia, e contribuir para o que setor elétrico deixe um legado de sustentabilidade nas regiões onde está presente.**

Por fim, vale destacar que a todas as vantagens das hidrelétricas, já apontadas neste documento, soma-se a geração dos recursos da CFURH até o final da vida útil do empreendimento, ou seja, mais de 100 anos.

4.2 Processo e procedimentos do licenciamento ambiental (geral)

▪ Manifestações dos órgãos intervenientes no processo

Um dos fatores de maior destaque no que concerne à morosidade do processo de licenciamento ambiental brasileiro refere-se à necessidade de interlocução entre o órgão licenciador e os órgãos intervenientes no processo, entre os quais estão os órgãos listados na Portaria Interministerial nº 60/2015, que disciplina a participação de Funai, FCP, Iphan e MS no processo de licenciamento ambiental federal².

Em que pese a referida portaria estipular prazos para as manifestações dos órgãos intervenientes em cada fase do processo de licenciamento, os quais devem ser obedecidos pelos entes licenciadores, conforme disposto no art. 14 da Lei Complementar nº 140/2011, não raras vezes esses prazos são descumpridos, sem que seja imposta qualquer penalidade em virtude do atraso. O descumprimento dos prazos pelos órgãos intervenientes é atribuído à falta de estrutura física e de pessoal, e também à necessidade de atendimento a longos procedimentos internos – que incluem até mesmo a oitiva de comunidades – antes da emissão da manifestação.

Destaque-se que é usualmente ignorada a previsão constante no art. 5º, § 4º, da referida portaria, no sentido de que o órgão licenciador pode dar sequência ao processo de licenciamento em caso de não apresentação da manifestação pelo órgão interveniente

² Além desses, participam também do processo de licenciamento os órgãos ambientais estaduais e municipais (no caso de licenciamento federal), o ICMBio, e outros.

no prazo estipulado, já que, quando essa manifestação extemporânea é apresentada, costuma ser necessário “voltar” o processo, a fim de garantir a efetividade de sua aplicação. Portanto, para evitar maiores atrasos com o retrocesso do processo, os técnicos costumam optar por aguardar a manifestação do órgão interveniente. Outro motivo que justifica essa espera é o receio de responsabilização dos técnicos que aplicam o disposto na portaria, especialmente por iniciativa do MP, em virtude de o processo ter prosseguido sem a manifestação de um interessado.

Assim, apesar de a Portaria Interministerial nº 60/2015 prever expressamente que o processo não será paralisado em virtude da ausência de manifestação dos órgãos intervenientes no prazo devido, isso não ocorre na prática, refletindo na morosidade do licenciamento, especialmente na fase de elaboração de termos de referência, valendo citar que a média do prazo para emissão do documento nos empreendimentos hidrelétricos licenciados junto ao Ibama é de 34 meses, quase três anos.

Não fosse suficiente o acima relatado, verifica-se, em muitas oportunidades, a tentativa dos órgãos intervenientes em transformar o licenciamento ambiental em uma oportunidade para solução de problemas que prescindem a implantação do empreendimento, impondo condicionantes inadequadas, que não guardam relação direta com os impactos gerados pela atividade.

Essa situação despertou a atenção dos ministérios envolvidos no processo de licenciamento ambiental que, na recente Portaria Interministerial nº 60/2015 (art. 16), instituíram expressamente o dever de as condicionantes propostas pelos órgãos intervenientes guardarem relação direta com os impactos verificados. Ainda, de acordo com a portaria, o órgão licenciador pode questionar o órgão interveniente quando entender que a medida proposta é desproporcional, hipótese em que esse apresentará justificativa técnica, a qual será avaliada pelo órgão licenciador para fins de acolhimento ou não da condicionante proposta.

Considerando que esse é um dispositivo novo, instituído em março do corrente ano, ainda não se tem conhecimento de decisões proferidas pelo órgão licenciador federal nesse sentido. Contudo, tendo por base o que ocorre em relação à possibilidade de seguimento do feito sem a manifestação dos órgãos intervenientes suprarrelatada –, receia-se que este artigo também não tenha a efetividade desejada.

Com efeito, o temor de responsabilização pessoal dos técnicos, ao emitirem uma licença ambiental sem contemplar determinada condicionante proposta pelo órgão interveniente, pode ser um obstáculo à aplicação do dispositivo em referência, ainda que esses profissionais entendam tratar-se de medida que não guarda relação direta com os impactos do empreendimento.

Destarte, o que se verifica é que o processo de licenciamento, do modo posto atualmente, acaba por ocorrer em mais de uma esfera, junto a cada um dos órgãos intervenientes, além do órgão licenciador, sem que aqueles tenham efetiva condição de analisar o empreendimento e os seus impactos como um todo, bem como de atender a um prazo razoável de tramitação.

Nesse cenário, em que pese os ministérios já terem editado norma para evitar a morosidade dos processos de licenciamento ambiental pelos motivos acima expostos, é necessário que o Poder Legislativo instrumentalize esses preceitos em lei, garantindo sua aplicação pelo órgão licenciador, efetivo gestor do processo, sem que seus técnicos tenham o receio de serem responsabilizados, bem como que preveja penalidades àqueles que descumprirem os prazos de forma injustificada.

Sugere-se que o texto da lei abarque as seguintes premissas:

- Obrigatoriedade de prosseguimento do processo de licenciamento ambiental em caso de não manifestação do órgão interveniente no prazo previsto em lei 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.
- Previsão de prazos para o órgão licenciador se manifestar sobre o conteúdo dos estudos ambientais e sobre a emissão da licença, bem como de aplicação de penalidades caso este não cumpra os referidos prazos sem justificativa técnica.
- Obrigatoriedade de informar, nas manifestações sobre estudos ambientais, a relação entre o impacto verificado no estudo ambiental elaborado pelo empreendedor e a condicionante proposta.
- Impossibilidade de responsabilização, ao menos na modalidade culposa, do técnico ambiental que elaborar manifestação para instruir a emissão de licença ou autorização apresentando seus entendimentos acompanhados de justificativa técnica.

▪ Balcão Único Virtual de Licenciamento Ambiental

Conforme esclarecido no item anterior, o processo de licenciamento ambiental envolve não apenas o órgão licenciador competente, mas diversos outros agentes externos, como os órgãos estaduais e municipais de meio ambiente, os órgãos listados na Portaria Interministerial nº 60/2015, o ICMBio, e outros.

Destarte, é essencial que o processo seja organizado de modo a permitir sua tramitação de forma harmônica e organizada, impedindo que vários processos tramitem em paralelo perante cada um dos órgãos envolvidos, e que o empreendedor precise articular-se com cada ente na sua esfera de competência.

Com base nesse conceito, a Lei Complementar nº 140/2011, em seu artigo 13, destaca que “os empreendimentos e atividades são licenciados ou autorizados, ambientalmente, por um único ente federativo”, ou seja, institui a ideia de que apenas um ente será responsável pela emissão das licenças e das autorizações pertinentes ao empreendimento ou atividade. O mesmo é feito na Portaria Interministerial nº 60/2015, que destaca a competência do Ibama como órgão gestor do processo de licenciamento no âmbito federal – autoridade licenciadora – em seu art. 16.

Foi partindo dessa premissa que o FMASE, já no ano de 2013, apresentou ao MMA uma proposta de novo marco legal para o licenciamento dos empreendimentos hidrelétricos, que envolvem a criação de um balcão único virtual de licenciamento, que reunirá todos os entes envolvidos no processo de licenciamento e emitirá pareceres e manifestações únicos sobre estudos e documentos juntados ao processo.

A ideia é que o empreendedor se reporte exclusivamente a esse balcão virtual, a ser gerido pelo órgão licenciador.

As competências do balcão único, no bojo do processo de licenciamento, seriam as seguintes: analisar e emitir parecer conclusivo sobre estudos apresentados pelo

empreendedor, manifestando-se pela emissão ou não da licença ambiental; e, quando do recebimento dos estudos ambientais para emissão da LP, solicitar à Agência Nacional de Águas – ANA, quando for o caso, a emissão do Decreto de Reserva de Disponibilidade Hídrica pertinente.

A criação de referido balcão, nos moldes do que ocorre em relação ao setor de petróleo e gás, deve garantir maior eficiência ao processo de licenciamento de empreendimentos hidrelétricos, em virtude da reunião dos diferentes agentes interessados em uma só comissão, possibilitando maior agilidade no cumprimento dos prazos estipulados para análise de estudos e documentos apresentados pelo empreendedor.

Referido balcão deverá realizar suas análises em prazos preestabelecidos em lei, podendo ser penalizado em caso de descumprimento injustificado.

Além disso, o Balcão Único Virtual de Licenciamento atuaria também na fase de planejamento do setor, emitindo, quando solicitado pela Aneel e antes da elaboração do inventário hidrelétrico da bacia hidrográfica, um documento formal, contendo a caracterização da área objeto do inventário, em especial quanto à existência de terras indígenas, comunidades quilombolas, populações tradicionais, bens culturais e arqueológicos acautelados e regiões de risco ou endêmicas para malária e outras doenças. O balcão único também participará, a convite da EPE ou do responsável pela elaboração do inventário hidrelétrico, das reuniões para apresentação das avaliações ambientais que compõem o inventário e, a convite do CNPE, da elaboração do PDE e do PNE.

Para concretização do proposto, sugere-se a elaboração de uma lei federal, instituindo referido balcão no âmbito federal e determinando sua replicação nos estados da Federação.

▪ **Fast-track para Licenciamento Ambiental de Projetos Estratégicos e Estruturantes**

Outro aspecto que se destaca no licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos é a necessidade de priorização dos licenciamentos dos empreendimentos considerados estratégicos ou estruturantes, quais sejam, aqueles que buscam assegurar a otimização do binômio modicidade tarifária e confiabilidade do sistema elétrico, bem como garantir o atendimento à demanda nacional de energia elétrica, considerando o planejamento de longo, médio e curto prazos.

Com efeito, entende-se que aqueles empreendimentos considerados estratégicos e estruturantes pelo CNPE, de acordo com os Planos Nacional de Energia e de Expansão de Energia, deverão ter seu licenciamento ambiental conduzido de forma diferenciada, de modo a garantir que as etapas do processo de licenciamento sejam cumpridas em menor espaço de tempo. **Para tanto, sugere-se o deslocamento de uma equipe especial do órgão licenciador para condução desses processos, que mantenha constante diálogo com o empreendedor e esteja comprometida com a agilidade do processo.**

A instrumentalização dessa proposta deverá ocorrer por meio de lei federal que determine a competência do CNPE para, por meio de ato deliberativo, apontar os empreendimentos hidrelétricos considerados estratégicos ou estruturantes.

Essa norma deverá, ainda, regulamentar a criação de uma equipe especial para condução do processo de licenciamento desses projetos, lembrando que é essencial que essa equipe, além de agilizar o processo de licenciamento em si, já na fase de licenciamento prévio,

solicite à ANA, quando for o caso, a emissão do Decreto de Reserva de Disponibilidade Hídrica pertinente – tudo com vista a garantir a implantação do empreendimento de forma livre e desembaraçada.

Transcendendo a seara do licenciamento ambiental, **propõem-se ainda que o CNPE, com base nos instrumentos de planejamento e diretrizes emanadas do Poder Concedente, delimite a natureza dos potenciais hidroenergéticos existentes no país, visando garantir seu uso e sua área de localização da seguinte forma: (i) potenciais hidroenergéticos estimados, assim considerados aqueles objeto de inventários ainda não aprovados pela Aneel, cujo uso garantido será de caráter temporário, perdurando pelo período de 10 anos após a entrega do inventário, prazo em que o potencial deverá ou não ser confirmado e considerado estratégico ou estruturante para que possa ser objeto de proteção permanente; e (ii) potenciais hidroenergéticos estratégicos ou estruturantes, acima conceituados, cujo uso garantido será de caráter permanente.**

A sugestão é de que, durante o período de 10 anos em que é garantido o uso temporário dos potenciais hidroenergéticos estimados, a destinação diversa das áreas onde se localizam, inclusive para criar espaços territoriais protegidos e impor limitações administrativas, fique condicionada à prévia anuência do MME; enquanto que a destinação diversa das áreas onde se localizam os potenciais hidroenergéticos estratégicos ou estruturantes dependerá de aprovação do Congresso Nacional.

▪ Certidões municipais

Outro ponto de suma relevância é a necessidade de regulamentação do que dispõe o art. 10, § 1º, da Resolução Conama nº 237/1997, no sentido de que

no procedimento de licenciamento ambiental deverá constar, obrigatoriamente, a certidão da Prefeitura Municipal, declarando que o local e o tipo de empreendimento ou atividade estão em conformidade com a legislação aplicável ao uso e ocupação do solo e, quando for o caso, a autorização para supressão de vegetação e a outorga para o uso da água, emitidas pelos órgãos competentes.

Isso porque, apesar de tal Certidão de Uso e Ocupação do Solo ter por objetivo apenas analisar a viabilidade locacional e de tipologia do empreendimento na fase de LP – conforme legislação vigente à época da sua emissão –, alguns municípios inserem nas certidões itens estranhos ao zoneamento, como condição para implantação do empreendimento em seu território. Essa atitude extrapola o objetivo do documento – que é de informar que a implantação/operação do empreendimento em determinada região do município está em conformidade com o estabelecido na legislação pertinente ao uso e ocupação do solo³ – e a própria competência para licenciar (e consequentemente determinar as medidas mitigadoras e compensatórias inerentes à implantação e operação do empreendimento), disposta no art. 13 da Lei Complementar nº 140/2011.

Não há dúvida que os entes federativos interessados podem se manifestar no bojo do processo de licenciamento, mas cabe ao órgão licenciador analisar a pertinência de suas colocações e incorporá-las, ou não, às licenças ambientais. Além disso, é vedado ao ente

³ Plano Diretor (caso existente), eventuais leis de zoneamento e/ou o Código de Obras e Código Sanitário Municipal

federativo não licenciador estabelecer condições ambientais em processo paralelo ao conduzido pelo órgão competente.

Não fosse suficiente a necessidade de regulamentação do conteúdo a ser considerado pelos municípios para emissão de referidas certidões, é preciso também estabelecer expressamente que sua apresentação ocorrerá em apenas uma oportunidade do processo de licenciamento, qual seja, a fase de emissão da LP, quando é atestada a viabilidade locacional do empreendimento e quando devem ser observadas as normas vigentes sobre uso e ocupação do solo.

Isso porque a exigência de renovação reiterada das Certidões Municipais de Uso e Ocupação do Solo, ao longo do processo de licenciamento, causa imensa insegurança jurídica ao empreendedor, que fica à mercê de eventuais exigências extemporâneas dos municípios, bem como de eventual alteração da legislação municipal que trata da ocupação e do uso do solo, que poderá gerar impedimento à emissão de novas certidões, causando dificuldades ao prosseguimento do processo de licenciamento.

Para efetivação dessa sugestão, sugere-se a regulamentação, em norma federal, das regras para emissão das Certidões Municipais de Uso e Ocupação do Solo.

▪ **Alteração da Lei de Crimes Ambientais para restringir a responsabilidade criminal do agente licenciador à conduta dolosa**

Conforme anteriormente destacado, muitos dispositivos legais instituídos a fim de garantir maior eficácia e agilidade ao processo de licenciamento ambiental deixam de ser aplicados pelos técnicos dos órgãos ambientais licenciadores em virtude do receio de sua responsabilização pessoal, prevista nos arts. 66 e 69-A da Lei de Crimes Ambientais, a Lei nº 9.605/1998, in verbis:

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

Pena – reclusão, de um a três anos, e multa.

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

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

§ 10 Se o crime é culposo:

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

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

Como se pode observar, a responsabilização do técnico ambiental pode ocorrer não apenas quando ele tiver a intenção de agir de forma irregular no bojo do processo de licenciamento, mas também em casos de omissão culposa (quando deixa de agir, porém

sem dolo, ou seja, de forma negligente, imprudente ou imperita). Nesse cenário, basta que, ao elaborar manifestação nos autos do processo de licenciamento, o técnico deixe de citar algum fato ou impacto, ainda que por desconhecimento (ou seja, sem intenção de causar prejuízo), para que possa ser criminalmente responsabilizado.

Ao que tudo indica, essa modalidade de responsabilização (culposa), ao invés de simplesmente coibir ações imprudentes, negligentes e imperitas, acaba por incentivar atitudes protelatórias e engessar a atuação dos técnicos dos órgãos ambientais licenciadores, que, muitas vezes, deixam de adotar medidas autorizadas no sistema normativo e que entendem tecnicamente adequadas⁴ por receio das consequências desse ato.

Soma-se ao texto da Lei de Crimes Ambientais, que permite a responsabilização do técnico ambiental na modalidade culposa, a atuação incisiva do MP nos processos de licenciamento ambiental, utilizando-se, não raras vezes, de instrumentos como esse (a responsabilização dos técnicos) para obter os resultados pretendidos, ao revés do fato de que a gestão do processo e a discricionariedade cabem ao órgão licenciador, que possui competência legal para estipular as medidas a serem adotadas pelo empreendedor em cada caso.

É nesse cenário que a adequação da redação da Lei de Crimes Ambientais, para que seja excluída a modalidade culposa dos delitos descritos nos artigos em referência, é medida que se impõe, mostrando-se essencial a atuação livre dos técnicos dos órgãos ambientais licenciadores, nos limites de sua competência, e sempre respeitando as normas e os princípios instituídos na legislação vigente (motivação, proporcionalidade, razoabilidade, ampla defesa etc.).

▪ EIA/Rima para usinas acima de 50 MW

As primeiras PCHs implantadas no país datam do século XVII, muito antes da adoção dos atuais conceitos relacionados ao tema. Em 1883 foi implantado o primeiro aproveitamento hidrelétrico do Brasil, destinado a suprir energia à empresa de mineração Santa Maria, localizada em Diamantina, Minas Gerais. Em seguida, no ano de 1889 foi inaugurada a primeira hidrelétrica para fornecer eletricidade à iluminação pública urbana, a PCH Marmelo Zero, construída no rio Paraibuna, município de Juiz de Fora, Minas Gerais. Desde então, houve um grande avanço no desenvolvimento dessa tipologia de empreendimento não só em relação ao alinhamento de conceitos, mas, sobretudo, pela inovação na adoção de outras tecnologias de energia renovável que, juntamente com as PCHs, possibilitam um sistema de fornecimento mais competitivo e seguro por terem características de complementariedade sazonal.

Àquela época não existia planejamento ambiental prévio que evitasse ou mitigasse os impactos ambientais inerentes aos empreendimentos de geração de energia, e esse descuido temporário fez com que ocorresse a divulgação de dados negativos e a maximização da percepção dos impactos causados pelas PCHs, o que resultou na exigência de realização de Estudo de Impacto Ambiental/Relatório de Impacto Ambiental – EIA/Rima para todos os empreendimentos hidrelétricos com capacidade instalada superior a 10 MW, expressa no art. 2º, XI, da Resolução Conama nº 01/1986.

⁴ Como dar seguimento ao processo de licenciamento em caso de ausência de manifestação do órgão interveniente no prazo previsto, ou deixar de impor condicionante sugerida pelo órgão interveniente, quando entende que não guarda relação com o impacto gerado pelo empreendimento.

Atualmente, durante o planejamento de uma PCH, os fatores ambientais e sociais são considerados limitantes para a continuidade do projeto, evitando-se a implantação de empreendimentos altamente impactantes ainda na fase de elaboração do projeto conceitual. A tendência é que, já na fase de prospecção de áreas, os empreendimentos tenham uma configuração ambientalmente viável, levando-se para a fase de licenciamento ambiental apenas a tarefa de aprimoramento das medidas mitigadoras e compensatórias, de modo a reduzir significativamente os impactos ambientais nas fases de construção e operação do empreendimento.

A diferença entre os impactos ambientais de PCHs e UHEs vai além do tamanho do empreendimento, pois o próprio conceito de PCH envolve o desenvolvimento de um projeto de baixo impacto ambiental com foco no atendimento do consumo local/regional. Os impactos relacionados à implantação e operação de uma PCH são extremamente reduzidos quando comparados aos de usinas de grande porte, lembrando que a área de influência desses impactos é também reduzida, fazendo que os impactos sejam considerados locais e relacionados apenas a micro bacia onde está implantado o empreendimento.

As principais consequências relacionadas à exigência de EIA/RIMA para PCHs com capacidade instalada superior a 10 MW estão relacionadas ao prazo para obtenção das licenças e aos custos associados à implantação e operação do projeto, fatores que afetam significativamente sua competitividade frente aos demais projetos de energia renovável.

Assim, considerando a abrangência da área alagada e a dimensão dos impactos causados por esse tipo de empreendimento, o FMASE sugere a publicação de norma federal para tornar obrigatória a realização de EIA/RIMA apenas para projetos cuja capacidade instalada seja superior a 50 MW e que as PCHs até essa potência recebam alteração classificatória no contexto das demais tecnologias de energias renováveis.

▪ Oitiva dos povos indígenas e exploração de recursos hídricos nas terras indígenas

Como já é sabido, a fronteira da expansão hidrelétrica nacional está localizada na região da Amazônia Legal, onde também se localizam a maioria das terras indígenas brasileiras⁵.

O Brasil tem hoje uma população indígena de aproximadamente 560 mil pessoas, divididas em cerca de 238 povos, falantes de 180 línguas e que ocupam uma extensão total de 112.829.654 hectares (correspondente a 13,3% do território nacional). Especificamente nas terras indígenas amazônicas, vivem cerca de 296.082 índios de mais de uma centena de povos diferentes.

A Constituição Federal, em seus artigos 176, 231 e 232, garante a posse e o usufruto das terras indígenas pelos povos indígenas (§ 2º) e condiciona a exploração dos recursos hídricos, dos potenciais energéticos e da mineração dentro de terras indígenas à autorização do Congresso Nacional (§ 3º), ouvindo as comunidades afetadas e garantindo-lhes a participação nos benefícios da exploração da lavra.

De igual modo, o Estatuto do Índio (Lei nº 6.001/1973) normatiza os direitos indígenas e as obrigações do Estado brasileiro em relação a esses povos, com ênfase na proteção de seus modos de vida e de seus direitos sobre suas terras (art. 2º).

⁵ São 679 terras indígenas no país, sendo que 414 encontram-se na Amazônia, ou seja, 61% das TIs localizam-se na Amazônia Legal (adaptado de PATEO, 2012).

Mais recente, a Política Nacional de Gestão Ambiental em Terras Indígenas – PNGATI (Decreto Presidencial nº 7.747/2012) foi instituída, visando à proteção ambiental e à participação dos povos indígenas nos processos que afetem suas terras, enquanto a Instrução Normativa Funai nº 02/2015 regulamenta a atuação da fundação nos processos de licenciamento ambiental que interfiram em terras indígenas.

Portanto, dois elementos primordiais que devem ser considerados para implantação e operação de empreendimentos hidrelétricos em terras indígenas são a consulta aos povos indígenas e a sua participação no resultado da exploração realizada em suas terras.

Sobre o primeiro item, destaca-se que a norma que hoje pauta a consulta dos povos e das comunidades indígenas é a Convenção nº 169 da Organização Internacional do Trabalho – OIT: um instrumento internacional, vinculante, porém antigo que norteia, mas não estabelece, com clareza, os procedimentos apropriados a serem desempenhados na consulta aos povos indígenas quando do planejamento dos empreendimentos.

Já sobre a participação dos povos indígenas no resultado do aproveitamento dos potenciais de energia hidráulica localizados em suas terras, o sistema normativo brasileiro nada dispõe.

Navisão do FMASE, enquanto não ocorrer a regulamentação dos aspectos relacionados à consulta dos povos indígenas e às condições específicas para aproveitamento dos potenciais de energia hidráulica em terras indígenas, permanecerão presentes no licenciamento ambiental de hidrelétricas os conflitos relacionados à legitimidade entre as várias espécies de consulta e os questionamentos sobre repartição de benefícios e sobre compensações socioambientais pertinentes.

É nesse contexto que o FMASE sugere o 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.

Sugere-se que a regulamentação do tema ocorra por intermédio de Lei Ordinária, considerando a interpretação da parte final do arts. 176, § 10 c/c ao art. 231, § 3º, da Constituição Federal.

4.3 Termo de Referência – TR para estudos ambientais

• TRs padronizados, de conteúdo mínimo e por tipologia de empreendimento

Conforme destacado anteriormente, a fase em que se verifica o maior atraso no andamento dos processos de licenciamento ambiental federal de empreendimentos hidrelétricos é a de elaboração dos TR. Isso porque, de acordo com as normas vigentes, em especial a Portaria Interministerial nº 60/2015, o TR será elaborado não apenas a partir das percepções do órgão licenciador, mas considerando os termos de referência específicos elaborados pelos órgãos intervenientes.

Assim, como já foi abordado, o tempo de elaboração do documento, que instruirá a elaboração dos estudos ambientais que indicam a (in)viabilidade ambiental do empreendimento ou atividade, costuma exceder em muito o determinado na normativa vigente.

Além disso, verifica-se que a complexidade do TR dos empreendimentos hidrelétricos aumenta a cada novo licenciamento, sem que necessariamente os estudos e os indicadores solicitados ao empreendedor tenham relação direta com os prováveis impactos gerados por sua atividade. Esse excesso de informações solicitadas, além de acarretar o

investimento de valores em estudos desnecessários, acaba prejudicando a análise objetiva do empreendimento e dificultando o próprio andamento do processo de licenciamento.

Dessa forma, a elaboração de TR acaba por gerar insegurança ao empreendedor.

É nesse contexto que o FMASE sugere a elaboração de TR padrão para cada tipologia de empreendimento (usinas hidrelétricas, pequenas centrais hidrelétricas, centrais geradoras hidrelétricas e outros), a ser refinado de acordo com as características pontuais do empreendimento licenciado (bioma em que está inserido, afetação de indígenas, quilombolas etc.).

A recomendação é que esses termos sejam elaborados pelo Ibama, pelas associações de órgãos estaduais e municipais de meio ambiente e por órgãos intervenientes, mediante interação com representantes do setor, assumindo o formato de anexo de uma norma federal, de modo a serem aplicados igualmente por todos os órgãos ambientais do país.

Como ressaltado, serão TR padrão, que poderão sofrer breves ajustes em cada caso concreto. Ainda assim, certamente garantirão maior segurança aos empreendedores e aos próprios órgãos ambientais, que estarão pautados em documento amplamente discutido quando do início da condução de qualquer processo de licenciamento ambiental.

▪ TR dos órgãos intervenientes

Outro fator que merece atenção quando da elaboração dos TR refere-se à necessidade de o empreendedor poder interagir e contestar, se for o caso, o conteúdo proposto ao TR pelos órgãos intervenientes no processo de licenciamento ambiental.

A atual Portaria Interministerial nº 60/2015 delimita a possibilidade de participação de Funai, Iphan, FCP e MS na fase de elaboração do TR que deverá orientar a elaboração dos estudos ambientais, contudo nada fala a respeito da possibilidade de debate das condições propostas por esses agentes.

Em que pese na prática o órgão licenciador, em regra, admitir discussões técnicas a respeito dos itens que compõem o TR, essa interação raramente ocorre com a presença dos órgãos intervenientes que propuseram parte dos itens contestados.

Assim, entende-se ser de suma importância a regulamentação dos moldes em que deverá ocorrer essa interação, não apenas com o órgão licenciador, mas na presença dos órgãos intervenientes.

Para tanto, sugere-se a alteração da Portaria Interministerial nº 60/2015, prevendo-se a inclusão de debate e contestação de eventuais condições postas no TR pelos órgãos intervenientes no processo de licenciamento ambiental.

Lembrando, mais uma vez, que, no caso de instituição do Balcão Único de Licenciamento Ambiental proposto pelo FMASE para o setor, essa necessidade de convocação dos agentes seria automaticamente suprida.

4.4 Fase de Licenciamento Prévio

▪ Emissão da Licença Prévia – LP com antecedência mínima de 1 mês da data do leilão

Conforme já relatado neste documento, muitas vezes, as condicionantes que compõem

as licenças ambientais de empreendimentos hidrelétricos (especialmente as LPs) incluem a realização, pelo empreendedor, de obras de infraestrutura que visam atender ao incremento populacional gerado pela implantação do empreendimento e eventuais carências regionais, fruto da ausência de atuação do Estado.

Assim, justamente para que o empreendedor interessado em determinado Aproveitamento Hidrelétrico – AHE possa analisar o impacto financeiro das condicionantes impostas (inclusive as de investimentos sociais) antes de decidir sobre sua participação em um leilão de energia, o modelo instituído por intermédio da Lei nº 10.847/2004 exige que os novos projetos hidrelétricos sejam oferecidos à licitação com estudo de viabilidade técnico-econômica e licença prévia ambiental concedida.

Ocorre que, em grande parcela dos empreendimentos hidrelétricos cuja obtenção da LP fica a cargo da EPE, a efetiva aquisição e a divulgação dessa licença acontecem apenas na véspera do leilão de energia, impedindo que os proponentes tenham o tempo adequado para examinar as exigências ambientais e estimar seus custos, incorporando-os à sua precificação para o leilão. Atualmente, muitos leilões A-5 permitem a habilitação e o cadastramento dos proponentes antes da emissão da LP do projeto, considerando possível a sua apresentação até as vésperas do certame.

Assim, para aumentar a previsibilidade dos custos socioambientais dos projetos hidrelétricos e trazer mais segurança financeira ao empreendedor, o FMASE sugere que a emissão da LP ocorra com antecedência mínima de 1 mês da data do leilão do empreendimento, o que pode ser feito por meio da alteração da Lei nº 9.074/1995.

▪ **Cadastro socioeconômico – obrigatoriamente de realização antes da emissão da LP**

De acordo com o disposto no art. 4º, parágrafo único, da Portaria Interministerial nº 340/2012, o cadastro socioeconômico para identificação, qualificação e registro público da população atingida por empreendimentos de geração de energia hidrelétrica deverá ocorrer preferencialmente na fase da LP do empreendimento.

Contudo, na visão do FMASE, a realização do cadastro socioeconômico não deve ocorrer preferencialmente nessa etapa, mas obrigatoriamente na fase dos estudos de viabilidade ambiental do empreendimento. Isto porque o cadastro tem como objetivo justamente identificar e delimitar a população que exerce atividade econômica na área diretamente interferida, seja ela residente ou não residente, e que será genuinamente afetada pela implantação e operação da usina.

Assim, caso efetivado na fase inicial de estudos, o cadastro refletirá com maior precisão a realidade da população interferida, gerando benefícios àqueles que efetivamente possuem direitos e evitando ou minimizando a ação de oportunistas, que pode não apenas onerar o empreendedor, como também prejudicar sua relação com a comunidade local.

Além disso, o levantamento quantitativo e qualitativo inerente ao cadastro socioeconômico auxilia na elaboração do orçamento ambiental prévio ao leilão.

Frise-se que o cadastro socioeconômico, nos moldes previstos na Portaria Interministerial nº 340/2012, poderá ser revisado caso ocorra a alteração do polígono do empreendimento – com alteração do público-alvo, em razão de erro material por falta de cadastramento de pessoas, ou mesmo na hipótese de não terem sido iniciadas as tratativas com a comunidade

dois anos após o leilão. Assim, a realização do cadastro inicial na etapa de estudos – fase prematura do projeto – não será capaz de causar prejuízo aos atingidos eventualmente identificados após a fase de LP.

Para implementação dessa proposta, sugere-se a alteração do disposto no art. 4º da Portaria Interministerial nº 340/2012.

▪ Regulamentação das audiências públicas

Mais um tema que merece atenção é a realização de audiências públicas – onde ocorrem, como são conduzidas, como é feita a explanação dos temas de interesse, quais são as pessoas legitimadas a falar durante o ato, etc.

No SEB existem exemplos de atos extremamente bem conduzidos e com resultados positivos tanto para o empreendedor, quanto para o órgão licenciador e a comunidade interferida. Contudo, há também relatos de casos catastróficos, em que o objetivo de apresentação do estudo ambiental e de esclarecimento de dúvidas e recolhimento de sugestões⁶ não foi atingido, tendo o ato transformado-se em palco de agressões verbais e físicas protagonizadas por grupos sem legitimidade para representar os interessados no projeto.

É nesse cenário que o FMASE clama por uma regulamentação mais criteriosa do tema, atualmente tratado no bojo da Resolução Conama nº 09/1987, que prevê o procedimento para realização de audiências públicas na fase de licenciamento prévio do empreendimento.

De forma resumida, a Resolução Conama nº 09/1987 indica as pessoas legitimadas a solicitar a realização da audiência pública; os prazos mínimos entre a publicação do edital de convocação e a realização do ato; o local do ato que deverá ser acessível aos interessados, podendo ocorrer em mais de uma localidade caso a complexidade do caso e a localização geográfica dos solicitantes assim justifiquem; que o ato será presidido pelo órgão licenciador, devendo ser lavrada uma ata resumida da audiência; e que as informações debatidas, junto ao EIA, servirão para análise do pedido de aprovação do projeto.

Apesar de a regulamentação desses aspectos ser relevante, entende-se que, em razão da complexidade envolvida na realização de uma audiência pública, é preciso que sejam definidos, em normativa ambiental, outros aspectos essenciais, como:

- A delimitação das pessoas legitimadas a falar durante o ato, a fim de permitir que aquelas efetivamente interferidas estejam representadas e que não apenas as organizações obtenham a palavra.
- O aprimoramento das regras de condução do ato para que possa efetivamente assumir o caráter consultivo previsto na Resolução Conama nº 09/1987, ou seja, para que sirva tanto para apresentação do Rima, quanto para sanar dúvidas da população interferida. Sugere-se, por exemplo, a delimitação do tempo de fala de cada participante, a fim de evitar que apenas uma organização ou pessoa apresente seus questionamentos; a possibilidade de envio prévio de questionamentos, a fim de que o empreendedor e o órgão licenciador levem as respostas prontas para o ato, apresentando-as de forma mais ágil e eficiente, entre outras medidas.

⁶ BRASIL. Conselho Nacional de Meio Ambiente. Resolução 09, de 3 de dezembro de 1987 Publicada no DOU, de 5 de julho de 1990, Seção 1, página 12945. Art. 1º A Audiência Pública referida na Resolução Conama nº 1/86 tem por finalidade expor aos interessados o conteúdo do produto em análise e do seu referido Rima, dirimindo dúvidas e recolhendo dos presentes as críticas e as sugestões a respeito.

- A delimitação da área diretamente atingida pelo empreendimento como local de realização da(s) audiência(s) pública(s), de modo a permitir que as pessoas efetivamente interferidas participem do ato. Lembrando que existem casos emblemáticos no SEB onde as audiências foram realizadas na capital do estado interferido, impedito o acesso dos atingidos e privilegiando a participação de ONGs que não representavam os interesses da população local.

Para concretização dessa proposta, sugere-se a publicação de norma federal específica para disciplinar as regras e os procedimentos para realização de audiências públicas.

▪ Condicionantes ambientais

Os últimos textos normativos emitidos pelo MMA com o objetivo de regulamentar questões afetas ao licenciamento ambiental, a exemplo do art. 16 da Portaria Interministerial nº 60/2015, apontam para a necessidade de as condicionantes constantes do processo de licenciamento guardarem relação direta com os impactos verificados nos estudos ambientais.

Essa premissa, apesar de parecer óbvia, nem sempre é verificada quando se está diante de grandes empreendimentos de infraestrutura, como é o caso de empreendimentos hidrelétricos, em que os valores aplicados em medidas de compensação e mitigação de impactos ficam na casa dos milhões – por vezes bilhões – de reais.

Fato é que, muitas vezes, os órgãos ambientais são pressionados por comunidade, ONGs, MP e pelo próprio poder público local a utilizar a licença ambiental como instrumento para exigir compensações e mitigações não previstas em lei e alheias aos impactos causados pelos empreendimentos – são as chamadas contrapartidas socioambientais.

Essas exigências, usualmente voltadas ao atendimento de questões de infraestrutura básica da localidade onde está implantado o empreendimento, além de causarem enorme insegurança jurídica e financeira ao empreendedor, acabam por fazer com que esse assuma o papel do Estado e passe a ser “confundido” com ele durante toda a operação do empreendimento.

No mesmo sentido, é extremamente relevante que esse conceito de relação entre condicionante e impacto seja verificado durante a fase de operação do empreendimento, a fim de evitar que, nas renovações das licenças de operação, constem condicionantes impondo novas medidas de compensação e mitigação de impactos, em que pese o empreendimento já estar devidamente estabilizado.

Com efeito, entende-se que a inclusão de novas condicionantes quando da renovação de uma Licença de Operação – LO deva ocorrer somente na hipótese de alteração do contexto fático em que está inserido o empreendimento.

4.5 Fase de instalação

▪ Emissão de autorizações pontuais concomitante à licença ambiental

Outro fator que merece destaque é a expressiva quantidade de autorizações e licenças emitidas durante o processo de licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos.

Apenas a título exemplificativo, utilizando como regra os empreendimentos mais corriqueiros, pode-se citar, além das Licenças Prévia, de Instalação e de Operação:

- Autorização de Supressão de Vegetação – ASV.
- Documento de Origem Florestal – DOF.
- Autorização de Utilização de Matéria-Prima Florestal – AUMPF.
- Autorização de Captura Coleta e Transporte de Material Biológico.
- Autorização para Licenciamento concedida pelo ICMBio caso o empreendimento afete Unidade de Conservação Federal.
- Autorização concedida pelo Iphan para execução do Programa de Gestão do Patrimônio Arqueológico (Instrução Normativa Iphan nº 02/2015).
- Autorização concedida pela Funai para entrada de profissionais nas terras indígenas para realização de estudos (Instrução Normativa Funai nº 02/2015).
- Autorização para realização de estudos técnicos sobre potenciais de energia hidráulica e sistemas de transmissão e distribuição de energia elétrica em Unidades de Conservação Federais (Decreto nº 7.154/2010).
- Autorização para instalação desses empreendimentos nas Unidades de Conservação Federais (Decreto nº 7.154/2010).

A emissão dessa quantidade significativa de documentos autorizativos não apenas torna o processo de licenciamento mais burocrático, e conseqüentemente mais lento, como por vezes inviabiliza frentes de trabalho e acarreta na imposição de medidas de mitigação e compensação ambiental sobrepostas ou desarticuladas.

É nesse contexto que uma das propostas do FMASE para aprimoramento do processo de licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos passa pela análise da real necessidade de emissão dessa quantidade de autorizações individualizadas, bem como pela otimização do processo de obtenção de 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.

A exemplo disso, cita-se a possibilidade de emissão da ASV, do DOF e da Autorização de Captura Coleta e Transporte de Material Biológico no âmbito da emissão da Licença de Instalação – LI do empreendimento.

Para tanto, propõem-se a edição de uma portaria conjunta do MMA e dos demais ministérios interessados, como o Ministério da Justiça, que está vinculado à Funai, e o Ministério da Cultura, que está vinculado ao Iphan e à FCP e outros, regulamentando a emissão conjunta desses atos autorizativos.

Inclusive, a atuação vinculada dos órgãos para emissão de suas autorizações, de forma concomitante e coordenada, é uma das virtudes inerentes à instituição de um Balcão Único de Licenciamento Ambiental, nos moldes propostos por esse Fórum para o setor elétrico.

▪ **Autorização para Supressão de Vegetação – ASV**

A emissão de ASV para limpeza de áreas de obras civis e de reservatórios deve atender a três objetivos básicos, quais sejam:

- Levantamento de cobertura de solo detalhada (o que existe na área mapeada).
- Levantamento qualitativo da riqueza ambiental (fauna e flora) e biomassa para estudos de qualidade de água dos reservatórios.
- Quantificação do volume de madeira disponível.

Ocorre que, durante a implantação do empreendimento, é necessária a emissão de diferentes autorizações de supressão, que servirão a cada uma das áreas de interesse (primeiro o canteiro, depois o reservatório, além de outras áreas de obras acessórias), o que, muitas vezes, gera atrasos no processo de licenciamento e necessidade de realização duplicada de levantamentos.

Nesse contexto, a sugestão do FMASE é de que seja concedida uma única ASV para cada empreendimento, que poderá ser retificada à medida que as áreas forem incluídas ou finalizadas – de acordo com o andamento das ações de supressão vegetal. Para tanto, o processo de emissão da ASV e acompanhamento dos trabalhos de supressão passaria pelas seguintes etapas:

- Levantamento da área de interferência do projeto (obras civis e reservatório), mesmo que preliminar.
- Levantamento qualitativo de cobertura dessas áreas para identificação das tipologias florestais e representação realística da riqueza ambiental existente na área de implantação do empreendimento.
- Emissão de uma ASV única, cuja execução do objeto deve ser acompanhada pelo órgão licenciador durante todo o processo de implantação do empreendimento.
- Supressão da vegetação.
- Realização do romaneio da madeira, o qual deve pautar a emissão de AUMPF imediatamente após sua oficialização ao órgão licenciador.

Ainda, em relação ao tema, sugere-se a desvinculação dos processos de supressão vegetal e destinação da madeira.

Atualmente, se uma ASV é encerrada, a madeira dela decorrente não poderá mais ser destinada externamente, o que impede que seja dado encaminhamento adequado ao material lenhoso após a finalização dos trabalhos de supressão. **Assim, a sugestão do FMASE é no sentido de que, uma vez emitida a AUMPF, os processos sejam separados (desvinculados) no sistema DOF.**

Por fim, e igualmente importante, o FMASE recomenda a dispensa expressa de incidência da reposição florestal para os empreendimentos do setor que, além de serem de utilidade pública, já são objeto de uma série de medidas de compensação e mitigação ambiental e não tem como objetivo a exploração da madeira suprimida.

4.6 Fase de operação e vida útil do empreendimento

- **Padronização dos prazos de licenças ambientais, em especial para Licença de Operação – LO**

Um dos temas de maior relevância no processo de licenciamento refere-se aos prazos das

licenças ambientais, cujos limites máximos estão determinados em resolução do Conama. Conforme é sabido, é usualmente necessária a realização de pedidos sucessivos de renovação das licenças de empreendimentos que envolvem grandes obras, oportunidade em que o empreendedor é obrigado a renegociar condicionantes, sendo colocado em uma situação de fragilidade, uma vez que depende da licença para prosseguir.

Nos casos de LO, a ausência de elasticidade do prazo de validade da licença é ainda mais prejudicial, uma vez que implica a necessidade de negociação de condicionantes que estão sendo executadas pelo empreendedor durante longos períodos, relativas a aspectos ambientais considerados equalizados/estabilizados.

Muitas vezes, é também no bojo das renovações de licenças que o empreendedor é forçado a atender às condições criadas por atos normativos posteriores ao início do licenciamento de seu empreendimento. Ou mesmo atender aos pleitos de órgãos intervenientes e outros interessados, como prefeituras, que não guardam relação com os impactos gerados pela operação, já estabilizada.

Atualmente o art. 18 da Resolução Conama nº 237/1997 prevê os seguintes prazos para cada um dos diferentes tipos de licenças ambientais:

I – O prazo de validade da Licença Prévia (LP) deverá ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de elaboração dos planos, programas e projetos relativos ao empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 5 (cinco) anos.

II – O prazo de validade da Licença de Instalação (LI) deverá ser, no mínimo, o estabelecido pelo cronograma de instalação do empreendimento ou atividade, não podendo ser superior a 6 (seis) anos.

III – O prazo de validade da Licença de Operação (LO) deverá considerar os planos de controle ambiental e será de, no mínimo, 4 (quatro) anos e, no máximo, 10 (dez) anos.

É nesse cenário que o FMASE sugere a estipulação de prazos de validade mais elásticos para as licenças ambientais, em especial para a LO, devendo ser prevista a possibilidade de o órgão licenciador ampliar os prazos máximos previstos em lei, quando entender que é pertinente e conveniente.

Referida alteração pode ocorrer no bojo de legislação federal, atingindo todos os órgãos ambientais do país.

▪ Possibilidade de Renovação Automática da LO

Na mesma linha do que foi exposto no item anterior – especialmente tendo em vista que, na fase de operação, o usual é a ocorrência de estabilização das condições do empreendimento e, conseqüentemente, dos programas para mitigação ou compensação dos impactos verificados –, sugere-se a edição de uma norma federal que determine a possibilidade de renovação automática da LO.

Essa renovação automática, nos mesmos moldes do que já ocorre em diversos estados da Federação em relação ao licenciamento ambiental declaratório, seria preenchida

automaticamente pelo empreendedor, em sistema disponibilizado pelo órgão licenciador, mediante declaração e comprovação – por relatórios técnicos – de atendimento das condicionantes da licença que se pretende renovar. A nova licença, nesse cenário, manteria as condicionantes cujo cumprimento é de caráter permanente (como monitoramentos) e excluiria aquelas cujo cumprimento é de caráter terminativo e, portanto, já ocorreu.

A renovação automática também poderia ser concedida diretamente pelo órgão licenciador, quando da análise dos relatórios de cumprimento das condicionantes apresentados pelo empreendedor ao longo da operação do empreendimento.

A ideia é garantir maior celeridade ao processo de licenciamento, descartando-se as burocracias que são indispensáveis em outras fases no processo da fase de operação, quando o empreendimento e os seus eventuais impactos estão estabilizados.



CONSIDERAÇÕES FINAIS E ENCAMINHAMENTOS

Em todos os fóruns de discussão sobre licenciamento ambiental, é unânime o entendimento de que precisa ser urgentemente reformada a estrutura de licenciamento ambiental afeta ao setor elétrico, que foi implantada há mais de 30 anos no país.

O documento ora apresentado pelo FMASE indica desafios e sugere soluções que fizeram parte de debates maduros estabelecidos com entidades de relevância nacional (a exemplo da Associação Brasileira de Entidades Estaduais de Meio Ambiente – Abema), com o Poder Executivo, com o Poder Legislativo, ONGs e parceiros do setor elétrico.

Os resultados deste trabalho apontaram convergências em relação às propostas apresentadas individualmente pela CNI, pelo FMASE, pela Consultoria Legislativa da Câmara dos Deputados, pela Abema e pela Fundação Getulio Vargas – FGV, nos anos de 2013, 2014 e 2015.

De outro ponto de vista, se as reformas ou propostas de reestruturação do licenciamento ambiental tivessem alcançado resultados efetivos, o FMASE não estaria hoje diante dos mesmos desafios e com publicações sobre licenciamento ambiental cujos núcleos centrais de proposição permanecem praticamente inalterados.

Em 2015, o MMA, o Ibama e os órgãos intervenientes publicaram normativas que sinalizam seus esforços para descentralizar e dar mais clareza na definição de competências do licenciamento ambiental, as quais já apresentam resultados positivos, mostrando que o caminho está correto. No entanto essas medidas não são suficientes, pois a solução dos gargalos do licenciamento ambiental passa por ações mais profundas e complexas – é preciso aprimorar os procedimentos desde a fase de planejamento, leilão, emissão de licenças, até a fase de operação dos empreendimentos hidrelétricos.

É também necessário dissociar do processo de licenciamento as questões de políticas sociais e ideológicas, para que se concentre na melhoria da performance ambiental dos projetos, com respostas positivas à sociedade.

O FMASE acredita que a presente proposta oferece um norte para a solução dos principais entraves do processo de licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos no Brasil, com ganho de qualidade, fortalecimento das competências do Ibama e garantia da adequada participação dos órgãos e das entidades intervenientes.

Como encaminhamento, sugere-se a inclusão das propostas ora apresentadas em Projetos de Lei – PL que estão tramitando no Congresso Nacional:

- PL nº 3.729/2004. Dispõe sobre o licenciamento ambiental, regulamenta o inciso IV do § 1º do art. 225 da Constituição Federal, e dá outras providências.
- PL do Senado nº 654/2015. Dispõe sobre o procedimento de licenciamento ambiental especial para empreendimentos de infraestrutura considerados estratégicos e de interesse nacional.
- PL do Senado nº 602/2015. Dispõe sobre a criação do Balcão Único de Licenciamento Ambiental, estabelece procedimento para o processo de licenciamento ambiental dos empreendimentos considerados estratégicos e prioritários para o Estado, e dá outras providências.
- PL nº 603/2015. Disciplina o licenciamento ambiental dos aproveitamentos de potenciais hidroenergéticos considerados estratégicos e estruturantes, e dá outras providências.

Referências

ANEEL. Resolução Normativa Aneel nº 393, de 4 de dezembro de 1998. Estabelece os procedimentos gerais para registro e aprovação dos estudos de inventário hidrelétrico de bacias hidrográficas. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 7 dez. 1998. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/cedoc/res1998393.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

_____. Resolução Normativa Aneel nº 398, de 23 de março de 2010. Regulamenta a Lei nº 11.934, de 5 de maio de 2009, no que se refere aos limites à exposição humana a campos elétricos e magnéticos originários de instalações de geração, transmissão e distribuição de energia elétrica. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 29 mar. 2010. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/cedoc/ren2010398.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

_____. Constituição (1988). *Constituição da República Federativa do Brasil*. Brasília, DF, 1988.

_____. Empresa de Pesquisa Energética. Plano Nacional de Energia 2030. Rio de Janeiro: EPE, 2007.

_____. Ministério de Minas e Energia, Empresa de Pesquisa Energética. *Plano Decenal de Expansão de Energia 2024* / Ministério de Minas e Energia. Empresa de Pesquisa Energética. Brasília: MME/EPE, 2015.

_____. Lei nº 6.001, de 19 de dezembro de 1973. Dispõe sobre o Estatuto do Índio. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 21 dez. 1973. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6001.htm>. Acesso em: 15 nov. 2015.

_____. Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981. Dispõe sobre a Política Nacional do Meio Ambiente, seus fins e mecanismos de formulação e aplicação, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 02 set. 1991. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L6938.htm>. Acesso em: 11 nov. 2015.

_____. Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989. Institui, para os Estados, Distrito Federal e Municípios, compensação financeira pelo resultado da exploração de petróleo ou gás natural, de recursos hídricos para fins de geração de energia elétrica, de recursos minerais em seus respectivos territórios, plataformas continental, mar territorial ou zona econômica exclusiva, e dá outras providências. (Art. 21, XIX da CF). *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 29 dez. 1989. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L7990.htm>. Acesso em: 11 nov. 2015.

_____. Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990. Define os percentuais da distribuição da compensação financeira de que trata a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 14 mar. 1990. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/LEIS/L8001.htm>. Acesso em 11 nov. 2015.

_____. Lei nº 9.074, de 7 de julho de 1995. Estabelece normas para outorga e prorrogações das concessões e permissões de serviços públicos e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 8 jul. 1995. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Leis/L9074cons.htm>. Acesso em: 11 nov. 2015.

_____. Lei nº 9.605, de 12 de fevereiro de 1998. Dispõe sobre as sanções penais e administrativas derivadas de condutas e atividades lesivas ao meio ambiente, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 17 abr. 1998. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/Ccivil_03/LEIS/L9605.htm>. Acesso em: 3 ago. 2015. Acesso em 11 nov. 2015.

_____. Decreto nº 3.739, de 31 de janeiro de 2001. Dispõe sobre o cálculo da tarifa atualizada de referência para compensação financeira pela utilização de recursos hídricos, de que trata a Lei nº 7.990, de 28 de dezembro de 1989, e da contribuição de reservatórios de montante para a geração de energia hidrelétrica, de que trata a Lei nº 8.001, de 13 de março de 1990, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 1º fev. 2001. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2001/D3739.htm>. Acesso em: 11 nov. 2015.

_____. Decreto nº 4.297, de 10 de julho de 2002. Regulamenta o art. 9º, inciso II, da Lei nº 6.938, de 31 de agosto de 1981, estabelecendo critérios para o Zoneamento Ecológico-Econômico do Brasil - ZEE, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 11 jul. 2002. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/decreto/2002/d4297.htm>. Acesso em: 11 nov. 2015.

_____. Lei nº 10.847, de 15 de março de 2004. Autoriza a criação da Empresa de Pesquisa Energética – EPE e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 16 mar. 2004. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2004-2006/2004/lei/l10.847.htm>. Acesso em: 11 nov. 2015.

_____. Decreto nº 6.047, de 22 de fevereiro de 2007. Institui a Política Nacional de Desenvolvimento Regional - PNDR e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Brasília, DF, 23 fev. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2007-2010/2007/decreto/D6047.htm>. Acesso em: 11 nov. 2015.

_____. Decreto nº 6.101, de 26 de abril de 2007. Aprova a Estrutura Regimental e o Quadro Demonstrativo dos Cargos em Comissão e das Funções Gratificadas do Ministério do Meio Ambiente, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 27 abr. 2007. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2007/Decreto/D6101.htm>. Acesso em: 11 nov. 2015.

_____. Decreto nº 7.154, de 09 de abril de 2010. Sistematiza e regulamenta a atuação de órgãos públicos federais, estabelecendo procedimentos a serem observados para autorizar e realizar estudos de aproveitamentos de potenciais de energia hidráulica e sistemas de transmissão e distribuição de energia elétrica no interior de unidades de conservação bem como para autorizar a instalação de sistemas de transmissão e distribuição de energia elétrica em unidades de conservação de uso sustentável. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 12 abr. 2010. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_Ato2007-2010/2010/Decreto/D7154.htm>. Acesso em: 11 nov. 2015.

_____. Lei Complementar nº 140, de 08 de dezembro de 2011. Fixa normas, nos termos dos incisos III, VI e VII do caput e do parágrafo único do art. 23 da Constituição Federal, para a cooperação entre a União, os Estados, o Distrito Federal e os Municípios nas ações administrativas decorrentes do exercício da competência comum relativas à proteção das paisagens naturais notáveis, à proteção do meio ambiente, ao combate à poluição em qualquer de suas formas e à preservação das florestas, da fauna e da flora; e altera a Lei no 6.938, de 31 de agosto de 1981. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 09 dez. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp140.htm>. Acesso em: 11 nov. 2015.

_____. Decreto nº 7.747, de 05 de junho de 2012. Institui a Política Nacional de Gestão Territorial e Ambiental de Terras Indígenas – PNGATI, e dá outras providências. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 06 jun. 2012. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/_ato2011-2014/2012/decreto/d7747.htm>. Acesso em 11 nov. 2015.

_____. Portaria Interministerial nº 340, de 01 de junho de 2012. Estabelece competências e procedimentos para a execução do Cadastro Socioeconômico para fins de identificação, quantificação, qualificação e registro público da população atingida por empreendimentos de geração de energia hidrelétrica, nos termos previstos no Decreto nº 7.342, de 26 de outubro de 2010. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 04 jun. 2012. Disponível em: <<http://www.aneel.gov.br/cedoc/pri2012340.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

_____. Portaria Interministerial nº 60, de 24 de março de 2015. Estabelece procedimentos administrativos que disciplinam a atuação dos órgãos e entidades da administração pública federal em processos de licenciamento ambiental de competência do Instituto Brasileiro do Meio Ambiente e dos Recursos Naturais Renováveis - Ibama. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 25 mar. 2015. Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/arquivos/conteudo/cglic/pdf/PORTARIA%20INTERMINISTERIAL%20No%2060.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

COPAM. Deliberação Normativa Copam nº 175, de 08 de maio de 2012. Dispõe sobre a utilização da Avaliação Ambiental Integrada – AAI como instrumento de apoio ao planejamento da implantação de novos empreendimentos hidrelétricos no Estado de Minas Gerais. *Diário do Executivo [de] Minas Gerais, Belo Horizonte*, MG, 8 nov. 2012. Disponível em: <<http://www.siam.mg.gov.br/sla/download.pdf?idNorma=23276>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

CONAMA. Resolução Conama nº 001, de 23 de janeiro de 1986. Dispõe sobre critérios básicos e diretrizes gerais para o Relatório de Impacto Ambiental – RIMA. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 17 fev. 1986. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/res/res86/reso186.html>>. Acesso em: 15 nov. 2015.

_____. Resolução Conama nº 9, de 03 de dezembro de 1987. Dispõe sobre a realização de Audiências Públicas no processo de licenciamento ambiental. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 5 jul. 1990. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=60>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

_____. Resolução Conama nº 237, de 19 de dezembro de 1997. Regulamenta os aspectos de licenciamento ambiental estabelecidos na Política Nacional do Meio Ambiente. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 22 dez. 1997. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/port/conama/legiabre.cfm?codlegi=237>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

FUNAI. Instrução Normativa Funai nº 02, de 27 de março de 2015. Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pela Fundação Nacional do Índio – Funai nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 30 mar. 2015. Disponível em: <<http://www.funai.gov.br/arquivos/conteudo/cglic/pdf/IN%2002-30%20de%20marco%20de%202015-%20Licenciamento%20Ambiental.pdf>>. Acesso em: 11 nov. 2015.

IPHAN. Instrução Normativa Iphan nº 01, de 25 de janeiro de 2015. Estabelece procedimentos administrativos a serem observados pelo Iphan nos processos de licenciamento ambiental dos quais participe. *Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil*, Poder Executivo, Brasília, DF, 26 mar. 2015. Disponível em: <http://portal.iphan.gov.br/uploads/ckfinder/arquivos/Instrucao_normativa_01_2015.pdf>. Acesso em: 11 nov. 2015.



ANEXOS

6

6.1 Pesquisa sobre o Licenciamento Ambiental de Hidrelétricas

O FMASE, com o apoio da CNI, desenvolveu uma pesquisa, visando coletar dados que reflitam os gargalos na viabilização de empreendimentos do setor elétrico, buscando os possíveis caminhos para superá-los, a partir do aprimoramento do processo de implantação e licenciamento ambiental de empreendimentos hidrelétricos no Brasil.

Em janeiro de 2015, foram aplicados dois questionários às empresas que compõem as 18 associações integrantes do FMASE, sendo um para UHEs e outro PCHs, de forma a dar tratamento adequado às suas especificidades. Os referidos questionários foram organizados em seis segmentos:

1. Aspectos gerais de implementação.
2. Planejamento e inventário.
3. Viabilidade e estudos ambientais (LP).
4. Projeto básico (LI).
5. Construção e operação (LO).
6. Sugestões para aprimorar o licenciamento ambiental de hidrelétricas.

A seguir, são apresentados: Formulário para Usinas Hidrelétricas – UHE; Formulário para Pequenas Centrais Hidrelétricas – PCH; e principais resultados da pesquisa.

6.2 Formulário para Usinas Hidrelétricas – UHE

Questionário FMASE/CNI

Formulário específico para Usinas Hidrelétricas - UHE

O **Fórum de Meio Ambiente do Setor Elétrico**, com o apoio da **Confederação Nacional da Indústria**, está desenvolvendo uma pesquisa visando coletar dados que reflitam os gargalos na viabilização socioambiental dos empreendimentos do setor elétrico, buscando os possíveis caminhos para superá-los, a partir do aprimoramento do processo de implantação e operação de empreendimentos hidrelétricos no Brasil.

Esse questionário está organizado em seis segmentos, nessa ordem:

- aspectos gerais de implementação
- planejamento e inventário
- viabilidade EIA/RIMA (LP)
- projeto básico (LI)
- construção e operação (LO)
- sugestões e propostas de aprimoramento

O preenchimento do questionário leva cerca de vinte minutos. A submissão será automática clicando no botão enviar.

Agradecemos sua colaboração. Suas respostas e sugestões são valiosas!

I. Geral

1. Para sua Empresa, quais os principais problemas enfrentados pelo setor elétrico para a viabilização socioambiental de empreendimentos hidrelétricos desde a fase de planejamento até a operação? Por favor, dê exemplos.

2. A sua Empresa possui uma equipe interna exclusiva para tratamento das questões socioambientais, desde a fase de planejamento até a operação dos empreendimentos hidrelétricos?

3. A existência dessa equipe contribui para a diminuição dos problemas enfrentados na viabilização socioambiental de empreendimentos hidrelétricos?

sim

não

4. Quantos dos seus empreendimentos hidrelétricos tiveram o cronograma geral de implantação atrasado por causa de questões socioambientais?

Nenhum

10%

30%

50%

70%

Todos

5. Em qual fase de desenvolvimento de uma hidrelétrica, e seu respectivo licenciamento, a gestão socioambiental tem mais entraves institucionais, legais ou técnicos?

	institucionais	legais	técnicos
TR para elaboração de EIA/RIMA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Viabilidade e obtenção da LP	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Projeto Básico e obtenção da LI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Construção e obtenção da LO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Obtenção de Autorização de Supressão da Vegetação ASV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Operação e renovação da LO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. No processo de implantação de hidrelétricas, qual o percentual de custos socioambientais em relação ao custo total do projeto?

- < 5 %
- 5 - 10%
- 11 - 15%
- 16 - 20%
- 21 - 25%
- > 25%

7. Na operação de hidrelétricas, qual o percentual de gastos socioambientais em relação ao gasto total na operação e manutenção do empreendimento hidrelétrico?

- < 5 %
- 5 - 10%
- 11 - 15%
- 16 - 20%
- > 20%

8. Sua Empresa possui algum tipo de sistema de gestão ambiental ou de certificação ambiental?

- sim, sistema de gestão ambiental e de certificação ambiental para todas as fases dos projetos
- sim, sistema de gestão ambiental para ao menos uma fase de projeto
- sim, sistema de gestão ambiental para projetos
- sim, certificação ambiental para ao menos um processo ou um projeto
- não, não dispõe de sistema de gestão ou de certificação

II. Planejamento

9. Na sua opinião o Planos Nacional de Energia e o Plano Decenal fornecem, para a área socioambiental, sinais confiáveis para futuros investimentos em empreendimentos hidrelétricos?

- sim
- parcialmente, pois não avaliam os projetos individualmente
- parcialmente, pois não considero adequados os indicadores utilizados
- não

Caso deseje fazer alguma observação ou comentário, por favor escreva a seguir:

10. Qual sua opinião sobre as frases a seguir:

	Discordo	Tendo a discordar	Neutro	Tendo a concordar	Concordo
Os Estudos de Inventário deveriam ser discutidos com a Área Ambiental (MMA e órgãos federais intervenientes)	<input type="radio"/>				
Os Estudos de Inventário deveriam ser finalizados com uma sinalização ou parecer da Área Ambiental (MMA e órgãos federais intervenientes)	<input type="radio"/>				

III. Licenciamento ambiental - Geral

11. Qual foi o menor tempo em que sua Empresa obteve uma licença ambiental?

Licença Prévia LP

- 1 - 3 meses
- 4 - 6 meses
- 7 - 12 meses
- 13 - 18 meses
- > 24 meses

Licença de Instalação LI

- 1 - 3 meses
- 4 - 6 meses
- 7 - 12 meses
- 13 - 18 meses
- > 24 meses

Licença de Operação LO

- 1 - 3 meses
- 4 - 6 meses
- 7 - 12 meses
- 13 - 18 meses
- > 24 meses

Caso os intervalos de tempo acima não correspondam à realidade dos seus empreendimentos, por favor, faça suas observações no espaço abaixo.

12. Qual foi o maior tempo em que sua Empresa obteve uma licença ambiental?

LP

- 6 meses
- 7 - 12 meses
- 13 - 18 meses
- 19 - 30 meses
- > 30 meses

LI

- 3 - 6 meses
- 7 - 12 meses
- 13 - 18 meses
- 19 - 30 meses
- > 30 meses

LO

- 3 - 6 meses
- 7 - 12 meses
- 13 - 18 meses
- 19 - 30 meses
- > 30 meses

Caso os intervalos de tempo acima não correspondam à realidade dos seus empreendimentos, por favor, faça suas observações no espaço abaixo.

13. Qual o prazo adotado por sua Empresa, como planejamento, para a obtenção da LP?
(prazo em meses)

14. Qual o prazo adotado por sua Empresa, como planejamento, para a obtenção da LI?
(prazo em meses)

15. Qual o prazo adotado por sua Empresa, como planejamento, para a obtenção da LO?
(prazo em meses)

16. Das opções a seguir, qual sua maior dificuldade no processo de licenciamento ambiental?
(podem ser assinaladas quantas opções forem necessárias)

- problemas com a legislação (interpretação, sobreposição ou lacunas)
- relacionamento com o órgão licenciador
- relacionamento institucional com outros agentes do processo atendimento aos condicionantes técnicos
- relacionamento com a população atingida relacionamento com população indígena
- relacionamento com populações tradicionais (quilombolas, pescadores, etc.)
- suprir a ausência de infra-estrutura e outras necessidades locais, prévias ao empreendimento

17. Como se dá a interação com os órgãos ambientais? (podem ser assinaladas quantas opções forem necessárias)

- em condições de diálogo técnico e institucional
- relacionamento apenas burocrático
- em condições impositivas por parte do órgão licenciador
- relacionamento apenas técnico (por ex. atendimento a condicionantes sem discussão)

Caso deseje fazer alguma observação ou comentário, por favor, escreva a seguir:

IV. EIA e RIMA e Projeto Básico

18. Como a Empresa classifica os processos de discussão dos Termos de Referência (TR) para os Estudos de Impacto Ambiental?

- dão ênfase aos aspectos burocráticos
- dão ênfase aos aspectos técnicos
- dão ênfase aos aspectos legais

19. Segundo sua experiência, o processo de obtenção do TR não é: (podem ser assinaladas quantas opções forem necessárias).

- impositivo
- negociável
- integrado entre as diversas instituições e instâncias
- tecnicamente adequado ao porte dos projetos
- adequado quanto ao escopo técnico dos estudos propostos para o EIA

20. O escopo dos TR para EIA é compatível com o ambiente ou ecossistema no qual a hidrelétrica será implantada?

- sim
- na maior parte das vezes
- raramente
- não

21. Quando tem início a interação com a população e instituições locais?

- no início dos levantamentos para o EIA, para anúncio da presença da empresa na região e apresentação das equipes
- no momento de realização do cadastro socioeconômico e da requisição das autorizações municipais
- nas audiências públicas do EIA

22. Após a realização do EIA, em qual fase os órgãos ambientais solicitam mais complementações aos estudos ambientais?

- antes da concessão da LP, como complementação ao EIA
- após a emissão da LP, como condicionante para a LI

23. Sobre a realização do cadastro socioeconômico requerido pela Portaria Interministerial nº 340, de 1º de junho de 2012, por favor, dê sua opinião sobre as frases a seguir:

	Discordo	Tendo a discordar	Neutro	Tendo a concordar	Concordo
O cadastro melhora a qualidade dos estudos e diminui os riscos para o empreendedor	<input type="radio"/>				
O cadastro deveria ser incorporado ao licenciamento ambiental, unificando os dois procedimentos	<input type="radio"/>				
O cadastro deveria ser realizado após o leilão, sendo de responsabilidade do concessionário	<input type="radio"/>				

Caso queira fazer algum comentário, por favor, use o espaço abaixo:

24. No que diz respeito à interação com os órgãos intervenientes ou entidades que participam do licenciamento ambiental, qual das instituições a seguir propicia um diálogo técnico e institucional mais efetivo? O sinal a ser dado é positivo.

- FUNAI
- Fundação Palmares
- ICMBio
- INCRA
- IPHAN
- Prefeituras

Outras instituições, entidades ou órgãos intervenientes? Alguma observação ou comentário ?

25. Ainda com relação à interação Empresa e instituições, entidades ou órgãos intervenientes que participam do licenciamento ambiental, em qual delas o diálogo técnico e institucional é menos efetivo? O sinal a ser dado é negativo.

- Fundação Palmares
- ICMBio
- INCRA
- IPHAN
- Prefeituras

Outras instituições, entidades ou órgãos intervenientes? Alguma observação ou comentário ?

V. Implantação do PBA e Construção

26. Da etapa de PBA em diante, existe uma relação entre os impactos identificados e avaliados nas etapas de estudos e as medidas a serem executadas, bem como os custos associados às medidas? Por favor exprima sua opinião sobre as frases a seguir:

	Discordo	Tendo a discordar	Neutro	Tendo a concordar	Concordo
Os Programas Ambientais resultantes do EIA e do PBA correspondem aos impactos identificados sendo adequados e suficientes para sua mitigação ou compensação.	<input type="radio"/>				
Os custos estimados na etapa de EIA e LI são compatíveis com os custos praticados durante a construção.	<input type="radio"/>				
Os órgãos ambientais levam em consideração a relação impacto x porte do projeto x custo da mitigação ou compensação.	<input type="radio"/>				
As complementações exigidas pelo órgãos ambientais estão sempre relacionadas aos impactos que devem ser mitigados ou compensados.	<input type="radio"/>				
Ao longo da execução das etapas (LI e LO) os programas são reajustados ou revisados em função da efetividade das medidas mitigadoras.	<input type="radio"/>				

Caso deseje fazer um comentário use o espaço abaixo:

VI. Operação

27. As renovações das LO deveriam ter os períodos de validade uniformizados para todas as hidrelétricas?

sim não

Por quê ?

28. Caso sua resposta tenha sido positiva, a favor da unificação dos prazos, por favor indique qual seria o prazo mais adequado para a renovação das LO.

1 ano

3 anos

5 anos

7 anos

10 anos

Outro período? Qual (em anos)?

VII. Propostas

29. Considerando as atividades desenvolvidas pelo empreendedor ou responsável pelo projeto, isso é, internamente ao setor elétrico, durante todo o processo de implantação de uma hidrelétrica, qual ou quais suas sugestões para a melhoria da viabilização socioambiental?

30. No licenciamento socioambiental das hidrelétricas, quais suas sugestões para a melhoria do processo? Por favor, indique a fase, por exemplo: TR, LP, Audiências Publicas, LI e LO.

31. Outras sugestões para a melhoria do processo de viabilização socioambiental de empreendimentos hidrelétricos?

32. A sua Empresa é a favor de usinas com reservatórios de acumulação, inclusive PCHs?

sim

não

6.3 Formulário para Pequenas Centrais Hidrelétricas – PCH

Questionário FMASE/CNI

Formulário específico para Usinas Hidrelétricas - UHE

O **Fórum de Meio Ambiente do Setor Elétrico**, com o apoio da **Confederação Nacional da Indústria**, está desenvolvendo uma pesquisa visando coletar dados que reflitam os gargalos na viabilização socioambiental dos empreendimentos do setor elétrico, buscando os possíveis caminhos para superá-los, a partir do aprimoramento do processo de implantação e operação de empreendimentos hidrelétricos no Brasil.

Esse questionário está organizado em seis segmentos, nessa ordem:

- aspectos gerais de implementação
- planejamento e inventário
- viabilidade EIA/RIMA (LP)
- projeto básico (LI)
- construção e operação (LO)
- sugestões e propostas de aprimoramento

O preenchimento do questionário leva cerca de vinte minutos. A submissão será automática clicando no botão enviar.

Agradecemos sua colaboração. Suas respostas e sugestões são valiosas!

I. Geral

1. Para sua Empresa, quais os principais problemas enfrentados pelo setor elétrico para a viabilização socioambiental de empreendimentos hidrelétricos desde a fase de planejamento até a operação? Por favor, dê exemplos.

2. A sua Empresa possui uma equipe interna exclusiva para tratamento das questões socioambientais, desde a fase de planejamento até a operação dos empreendimentos hidrelétricos?

3. A existência dessa equipe contribui para a diminuição dos problemas enfrentados na viabilização socioambiental de empreendimentos hidrelétricos?

sim

não

4. Quantos dos seus empreendimentos hidrelétricos tiveram o cronograma geral de implantação atrasado por causa de questões socioambientais?

Nenhum

10%

30%

50%

70%

Todos

5. Em qual fase de desenvolvimento de uma hidrelétrica, e seu respectivo licenciamento, a gestão socioambiental tem mais entraves institucionais, legais ou técnicos?

	institucionais	legais	técnicos
TR para elaboração de EIA/RIMA	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Viabilidade e obtenção da LP	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Projeto Básico e obtenção da LI	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Construção e obtenção da LO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Obtenção de Autorização de Supressão da Vegetação ASV	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>
Operação e renovação da LO	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>	<input type="radio"/>

6. No processo de implantação de hidrelétricas, qual o percentual de custos socioambientais em relação ao custo total do projeto?

- < 5 %
- 5 - 10%
- 11 - 15%
- 16 - 20%
- 21 - 25%
- > 25%

7. Na operação de hidrelétricas, qual o percentual de gastos socioambientais em relação ao gasto total na operação e manutenção do empreendimento hidrelétrico?

- < 5 %
- 5 - 10%
- 11 - 15%
- 16 - 20%
- > 20%

8. Sua Empresa possui algum tipo de sistema de gestão ambiental ou de certificação ambiental?

- sim, sistema de gestão ambiental e de certificação ambiental para todas as fases dos projetos
- sim, sistema de gestão ambiental para ao menos uma fase de projeto
- sim, sistema de gestão ambiental para projetos
- sim, certificação ambiental para ao menos um processo ou um projeto
- não, não dispõe de sistema de gestão ou de certificação

II. Planejamento

9. Na sua opinião o Planos Nacional de Energia e o Plano Decenal fornecem, para a área socioambiental, sinais confiáveis para futuros investimentos em empreendimentos hidrelétricos?

- sim
- parcialmente, pois não avaliam os projetos individualmente
- parcialmente, pois não considero adequados os indicadores utilizados
- não

Caso deseje fazer alguma observação ou comentário, por favor escreva a seguir:

10. Qual sua opinião sobre as frases a seguir:

	Discordo	Tendo a discordar	Neutro	Tendo a concordar	Concordo
Os Estudos de Inventário deveriam ser discutidos com a Área Ambiental (MMA e órgãos federais intervenientes)	<input type="radio"/>				
Os Estudos de Inventário deveriam ser finalizados com uma sinalização ou parecer da Área Ambiental (MMA e órgãos federais intervenientes)	<input type="radio"/>				

III. Licenciamento ambiental - Geral

11. Qual foi o menor tempo em que sua Empresa obteve uma licença ambiental?

Licença Prévia LP

- 1 - 3 meses
- 4 - 6 meses
- 7 - 12 meses
- 13 - 18 meses
- > 24 meses

Licença de Instalação LI

- 1 - 3 meses
- 4 - 6 meses
- 7 - 12 meses
- 13 - 18 meses
- > 24 meses

Licença de Operação LO

- 1 - 3 meses
- 4 - 6 meses
- 7 - 12 meses
- 13 - 18 meses
- > 24 meses

Caso os intervalos de tempo acima não correspondam à realidade dos seus empreendimentos, por favor, faça suas observações no espaço abaixo.

12. Qual foi o maior tempo em que sua Empresa obteve uma licença ambiental?

LP

- 6 meses
- 7 - 12 meses
- 13 - 18 meses
- 19 - 30 meses
- > 30 meses

LI

- 3 - 6 meses
- 7 - 12 meses
- 13 - 18 meses
- 19 - 30 meses
- > 30 meses

LO

- 3 - 6 meses
- 7 - 12 meses
- 13 - 18 meses
- 19 - 30 meses
- > 30 meses

Caso os intervalos de tempo acima não correspondam à realidade dos seus empreendimentos, por favor, faça suas observações no espaço abaixo.

13. Qual o prazo adotado por sua Empresa, como planejamento, para a obtenção da LP?
(prazo em meses)

14. Qual o prazo adotado por sua Empresa, como planejamento, para a obtenção da LI?
(prazo em meses)

15. Qual o prazo adotado por sua Empresa, como planejamento, para a obtenção da LO?
(prazo em meses)

16. Das opções a seguir, qual sua maior dificuldade no processo de licenciamento ambiental?
(podem ser assinaladas quantas opções forem necessárias)

- problemas com a legislação (interpretação, sobreposição ou lacunas)
- relacionamento com o órgão licenciador
- relacionamento institucional com outros agentes do processo atendimento aos condicionantes técnicos
- relacionamento com a população atingida relacionamento com população indígena
- relacionamento com populações tradicionais (quilombolas, pescadores, etc.)
- suprir a ausência de infra-estrutura e outras necessidades locais, prévias ao empreendimento

17. Como se dá a interação com os órgãos ambientais? (podem ser assinaladas quantas opções forem necessárias)

- em condições de diálogo técnico e institucional
- relacionamento apenas burocrático
- em condições impositivas por parte do órgão licenciador
- relacionamento apenas técnico (por ex. atendimento a condicionantes sem discussão)

Caso deseje fazer alguma observação ou comentário, por favor, escreva a seguir:

IV. EIA e RIMA e Projeto Básico

18. Como a Empresa classifica os processos de discussão dos Termos de Referência (TR) para os Estudos de Impacto Ambiental?

- dão ênfase aos aspectos burocráticos
- dão ênfase aos aspectos técnicos
- dão ênfase aos aspectos legais

19. Segundo sua experiência, o processo de obtenção do TR não é: (podem ser assinaladas quantas opções forem necessárias).

- impositivo
- negociável
- integrado entre as diversas instituições e instâncias
- tecnicamente adequado ao porte dos projetos
- adequado quanto ao escopo técnico dos estudos propostos para o EIA

20. O escopo dos TR para EIA é compatível com o ambiente ou ecossistema no qual a hidrelétrica será implantada?

- sim
- na maior parte das vezes
- raramente
- não

21. Quando tem início a interação com a população e instituições locais?

- no início dos levantamentos para o EIA, para anúncio da presença da empresa na região e apresentação das equipes
- no momento de realização do cadastro socioeconômico e da requisição das autorizações municipais
- nas audiências públicas do EIA

22. Após a realização do EIA, em qual fase os órgãos ambientais solicitam mais complementações aos estudos ambientais?

- antes da concessão da LP, como complementação ao EIA
- após a emissão da LP, como condicionante para a LI

23. Sobre a realização do cadastro socioeconômico requerido pela Portaria Interministerial nº 340, de 1º de junho de 2012, por favor, dê sua opinião sobre as frases a seguir:

	Discordo	Tendo a discordar	Neutro	Tendo a concordar	Concordo
O cadastro melhora a qualidade dos estudos e diminui os riscos para o empreendedor	<input type="radio"/>				
O cadastro deveria ser incorporado ao licenciamento ambiental, unificando os dois procedimentos	<input type="radio"/>				
O cadastro deveria ser realizado após o leilão, sendo de responsabilidade do concessionário	<input type="radio"/>				

Caso queira fazer algum comentário, por favor, use o espaço abaixo:

24. No que diz respeito à interação com os órgãos intervenientes ou entidades que participam do licenciamento ambiental, qual das instituições a seguir propicia um diálogo técnico e institucional mais efetivo? O sinal a ser dado é positivo.

- FUNAI
- Fundação Palmares
- ICMBio
- INCRA
- IPHAN
- Prefeituras

Outras instituições, entidades ou órgãos intervenientes? Alguma observação ou comentário ?

25. Ainda com relação à interação Empresa e instituições, entidades ou órgãos intervenientes que participam do licenciamento ambiental, em qual delas o diálogo técnico e institucional é menos efetivo? O sinal a ser dado é negativo.

- Fundação Palmares
- ICMBio
- INCRA
- IPHAN
- Prefeituras

Outras instituições, entidades ou órgãos intervenientes? Alguma observação ou comentário ?

V. Implantação do PBA e Construção

26. Da etapa de PBA em diante, existe uma relação entre os impactos identificados e avaliados nas etapas de estudos e as medidas a serem executadas, bem como os custos associados às medidas? Por favor exprima sua opinião sobre as frases a seguir:

	Discordo	Tendo a discordar	Neutro	Tendo a concordar	Concordo
Os Programas Ambientais resultantes do EIA e do PBA correspondem aos impactos identificados sendo adequados e suficientes para sua mitigação ou compensação.	<input type="radio"/>				
Os custos estimados na etapa de EIA e LI são compatíveis com os custos praticados durante a construção.	<input type="radio"/>				
Os órgãos ambientais levam em consideração a relação impacto x porte do projeto x custo da mitigação ou compensação.	<input type="radio"/>				
As complementações exigidas pelo órgãos ambientais estão sempre relacionadas aos impactos que devem ser mitigados ou compensados.	<input type="radio"/>				
Ao longo da execução das etapas (LI e LO) os programas são reajustados ou revisados em função da efetividade das medidas mitigadoras.	<input type="radio"/>				

Caso deseje fazer um comentário use o espaço abaixo:

VI. Operação

27. As renovações das LO deveriam ter os períodos de validade uniformizados para todas as hidrelétricas?

sim não

Por quê ?

28. Caso sua resposta tenha sido positiva, a favor da unificação dos prazos, por favor indique qual seria o prazo mais adequado para a renovação das LO.

- 1 ano
- 3 anos
- 5 anos
- 7 anos
- 10 anos

Outro período? Qual (em anos)?

VII. Propostas

29. Considerando as atividades desenvolvidas pelo empreendedor ou responsável pelo projeto, isso é, internamente ao setor elétrico, durante todo o processo de implantação de uma hidrelétrica, qual ou quais suas sugestões para a melhoria da viabilização socioambiental?

30. No licenciamento socioambiental das hidrelétricas, quais suas sugestões para a melhoria do processo? Por favor, indique a fase, por exemplo: TR, LP, Audiências Publicas, LI e LO.

31. Outras sugestões para a melhoria do processo de viabilização socioambiental de empreendimentos hidrelétricos?

32. A sua Empresa é a favor de usinas com reservatórios de acumulação, inclusive PCHs?

sim

não

6.4 Principais resultados da pesquisa

Para sua Empresa, quais os principais problemas enfrentados pelo setor elétrico para a viabilização socioambiental dos empreendimentos hidrelétricos desde a fase de planejamento até a operação? Por favor, de exemplos.

- a) Relacionamento com o órgão licenciador e tempos do licenciamento:
- Indefinição da responsabilidade (órgão licenciador ou empreendedor) para a elaboração de TRs.
 - Falta de padronização dos TRs.
 - Solicitações reiteradas para alteração e complementação dos TRs.
 - Descumprimento dos prazos em geral estabelecidos para o órgão licenciador (e órgãos intervenientes).
 - Morosidade no processo de licenciamento ambiental por falta de estrutura dos órgãos intervenientes (quantidade e capacitação dos técnicos).
 - Transferência de responsabilidades de diversos órgãos públicos para a concessionária, com a necessidade de suprir a ausência de infraestrutura e outras carências prévias ao empreendimento.
 - Ampla margem de discricionariedade na definição das condicionantes ambientais, com exigências que não guardam relação com os impactos das hidrelétricas.
 - Alto grau de judicialização dos processos de licenciamento.
 - Processo de licenciamento complexo e muito sensível a interferências externas, como ONGs, sindicatos de trabalhadores e a atuação exagerada do MP.
 - Surgimento de demandas após o leilão e durante a implantação do empreendimento que deveriam ser remuneradas pelo poder concedente.
 - Dificuldades na obtenção da ASV, sem a qual a LI não pode ser levada a efeito, gerando atraso no enchimento do reservatório e o risco de perda da janela hidrológica
- b) Definição de atribuições e ingerências institucionais, clareza do marco regulatório:
- Captura política dos processos de licenciamento ambiental pela interferência de estados e municípios no andamento das licenças ambientais, com criação de novas demandas e aumento de custos para o empreendedor.
 - Ausência de normas claras e que não sejam conflitivas entre os órgãos licenciadores.
 - Descasamento entre o horizonte de planejamento e os prazos para o licenciamento ambiental.
 - Ausência de alinhamento institucional entre as regionais do Iphan, com manifestação de posicionamentos distintos para os mesmos casos.
 - Carência de regras claras para atendimento das exigências relacionadas à arqueologia.
 - Postura ideológica de resistência a empreendimentos hidrelétricos.

- Na fase de planejamento, ausência de informações mais detalhadas para subsidiar a avaliação da viabilidade ambiental do empreendimento e seus custos.
- Custos elevados para o empreendedor com a assunção de novos compromissos já em fase de operação e renovação das concessões.
- Posições ideológicas, como mito de que as UHEs são as grandes responsáveis pelo desmatamento da Amazônia.
- Excessiva burocracia dos órgãos intervenientes: Iphan, Instituto Chico Mendes – ICMBio e Fundação Palmares.

c) Qualidade dos Estudos de Impacto Ambiental:

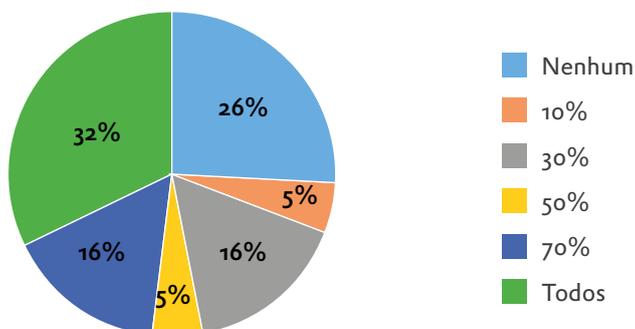
- Estudos ambientais (EIA/Rima) inconsistentes herdados no processo de concessão, gerando falta de credibilidade, custos imprevistos e risco ao empreendimento.
- Em empresas de economia mista, os processos de contratação são morosos devido ao excesso de questionamentos e ao próprio processo licitatório, pelo qual o vencedor nem sempre é o mais qualificado tecnicamente.
- Má qualidade de empresas prestadoras de serviços de estudos ambientais e de implantação de programas ambientais

d) Relacionamento com as comunidades e com a sociedade:

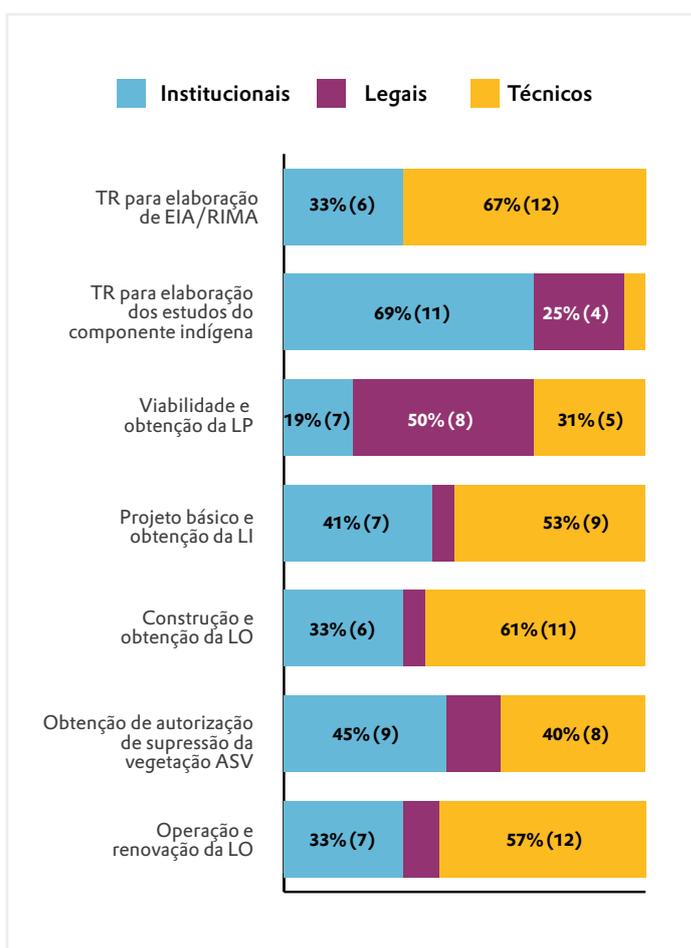
- Foco em expectativas das comunidades locais (e da sociedade em geral) em detrimento dos reais objetivos do licenciamento ambiental.
- Ausência de comunicação da conformidade do empreendimento, por parte do governo, às comunidades locais.
- Pouco diálogo com as comunidades do entorno do empreendimento (quilombolas, indígenas e ribeirinhos).
- Ação dos movimentos sociais e ONGs no sentido da inviabilização do empreendimento, com pouco respaldo técnico e sem debates maduros sobre os resultados do licenciamento ambiental e os potenciais benefícios das hidrelétricas.

Quantos dos seus empreendimentos hidrelétricos tiveram o cronograma geral de implantação atrasado por causa de questões socioambientais?

Atraso no cronograma de implantação por questões socioambientais

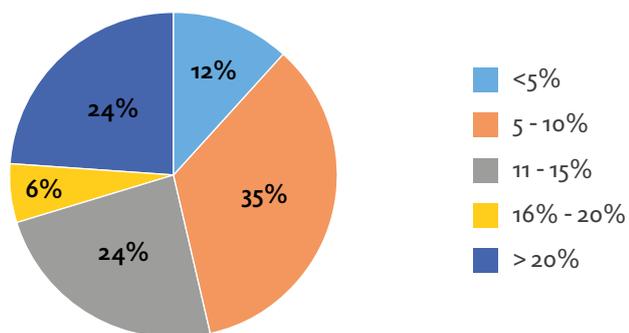


Em qual fase de desenvolvimento de uma hidrelétrica, e seu respectivo licenciamento, a gestão socioambiental tem mais entraves institucionais, legais ou técnicos?

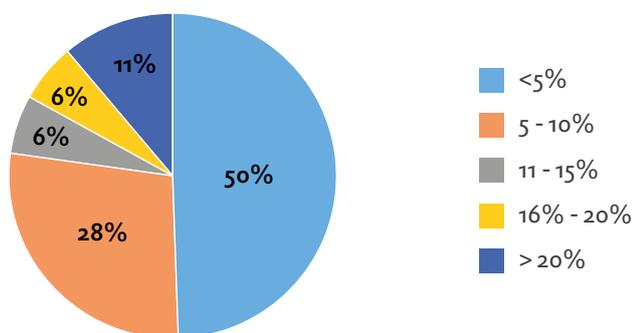


Na operação de hidrelétricas, qual o percentual de gastos socioambientais em relação ao gasto total na operação e manutenção do empreendimento hidrelétrico?

Percentual de gastos socioambientais em relação ao gasto total na operação (primeiros 5 anos)

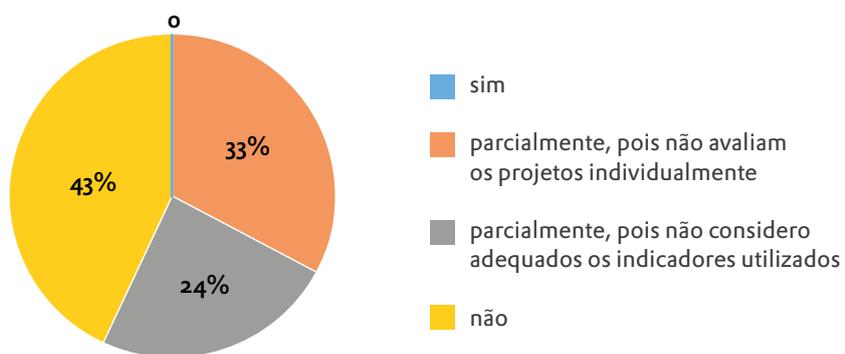


Percentual de gastos socioambientais em relação ao gasto total na operação (após o 5º anos de operação)

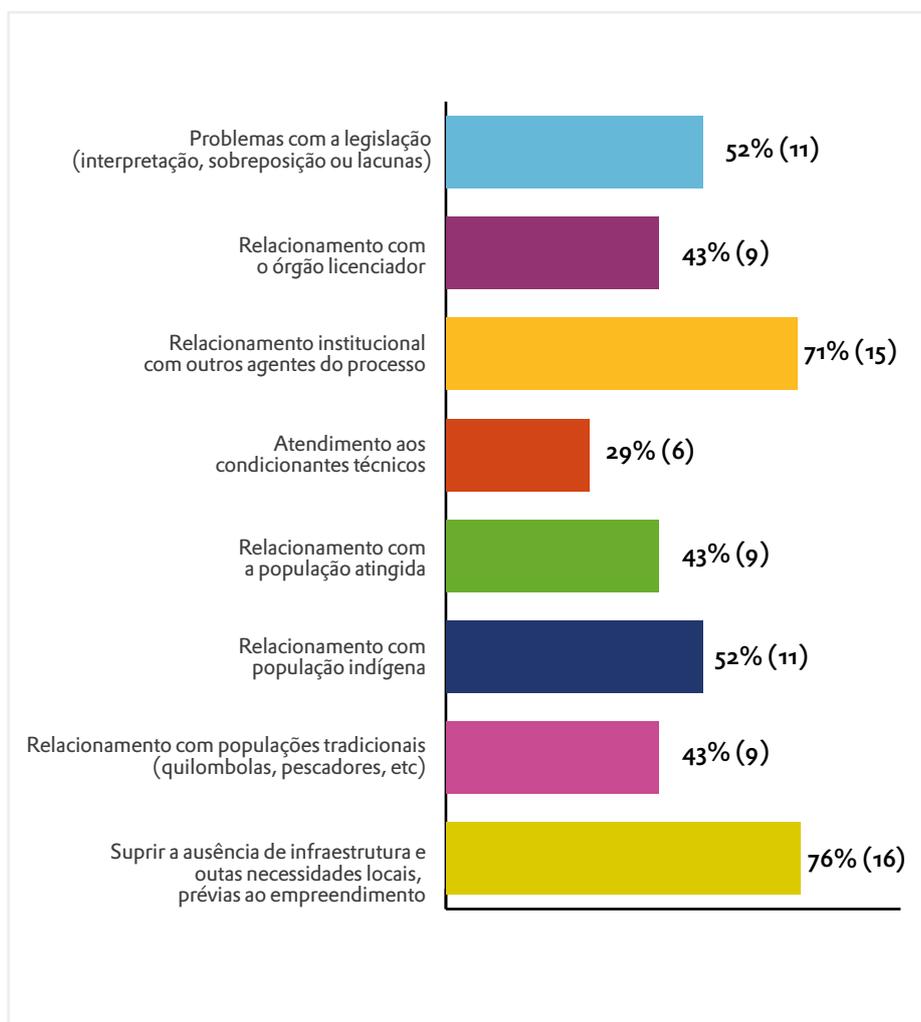


Na sua opinião, o Plano Nacional de Energia e o Plano Decenal fornecem, para a área socioambiental, sinais confiáveis para futuros investimentos em empreendimentos hidrelétricos?

PNE e PDE fornecem, para a área socioambiental, sinais confiáveis para futuros investimentos em empreendimentos hidrelétricos

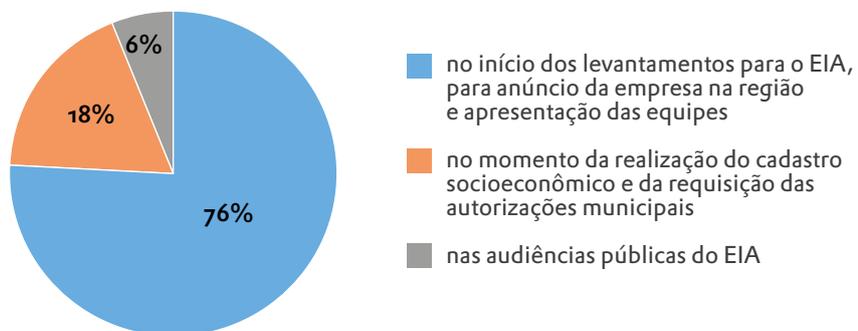


Das opções a seguir, qual sua maior dificuldade no processo de licenciamento ambiental? Podem ser assinaladas quantas opções forem necessárias.



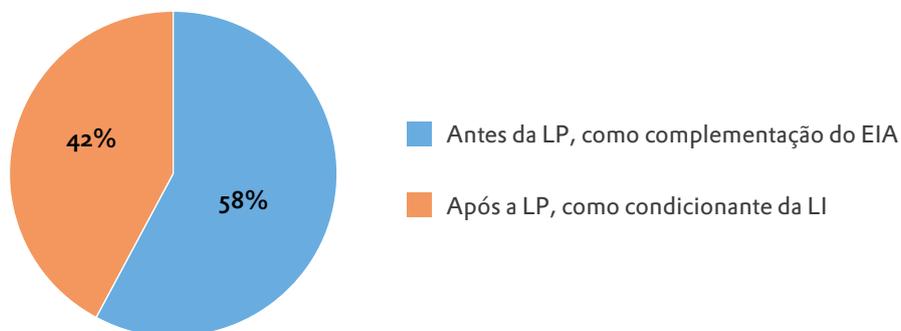
Quando tem início a interação com a população e as instituições locais?

Quando tem início a interação com a população e instituições locais



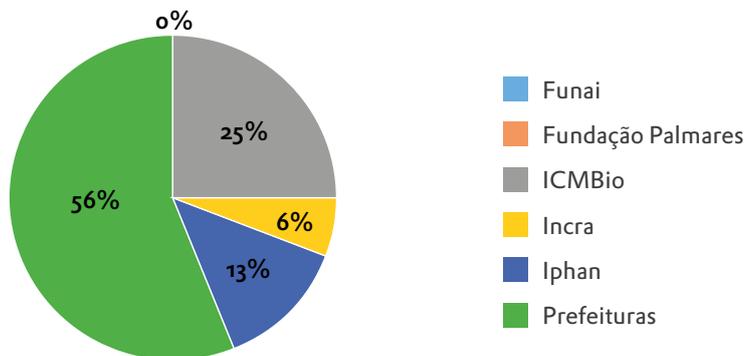
Após a realização do EIA, em qual fase os órgãos ambientais solicitam mais complementações aos estudos ambientais?

Após o EIA, quando são solicitadas mais complementações aos estudos ambientais



No que diz respeito à interação com os órgãos intervenientes ou entidades e instituições que participam do licenciamento ambiental, qual das instituições a seguir propicia um diálogo técnico e institucional mais efetivo? O sinal a ser dado é positivo.

Órgãos intervenientes que propiciam diálogo técnico e institucional mais efetivo



ENTIDADES ASSOCIADAS AO FÓRUM DE MEIO AMBIENTE DO SETOR ELÉTRICO - FMASE:

- Associação Brasileira de Companhias de Energia Elétrica – **ABCE**
- Associação Brasileira de Carvão Mineral – **ABCM**
- Associação Brasileira de Energia Eólica – **ABEEÓLICA**
- Associação Brasileira das Empresas de Energia Renovável – **ABEER**
- Associação Brasileira dos Investidores em Autoprodução de Energia – **ABIAPE**
- Associação Brasileira de Grandes Consumidores Industriais de Energia e de Consumidores Livres – **ABRACE**
- Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica - **ABRADEE**
- Associação Brasileira das Empresas Geradoras de Energia Elétrica – **ABRAGE**
- Associação Brasileira de Geração Flexível – **ABRAGEF**
- Associação Brasileira de Geração de Energia Limpa – **ABRAGEL**
- Associação Brasileira de Geradoras Termelétricas – **ABRAGET**
- Associação Brasileira das Grandes Empresas de Transmissão de Energia Elétrica – **ABRATE**
- Associação Brasileira dos Produtores Independentes de Energia Elétrica – **APINE**
- Associação Nacional dos Consumidores de Energia – **ANACE**
- Fundação Comitê de Gestão Empresarial – **FUNCOGE**
- Subcomitê de Meio Ambiente das Empresas Eletrobras – **SCMA**
- Centro nacional de Referência em Pequenas Centrais Hidrelétricas– **CERPC**
- Associação Brasileira de Energia Solar Fotovoltaica - **ABSOLAR**
- Associação Brasileira de Fomento às Pequenas Centrais Hidroelétricas - **ABRAPCH**

CNI

Diretoria de Relações Institucionais – DRI

Mônica Messenberg Guimarães
Diretora

Gerência Executiva de Meio Ambiente e Sustentabilidade – GEMAS

Shelley de Souza Carneiro
Gerente-Executivo

Elisa Romano Dezolt
Coordenação Técnica

José Quadrelli Neto
Renata Medeiros dos Santos
Equipe

Priscila Maria Wanderley Pereira
Coordenação Editorial

FMASE

Grupo de Trabalho Licenciamento Ambiental

Luisa Braga Cançado Ferreira
Associação Brasileira dos Investidores em Autoprodução de Energia (ABIAPE)
Coordenação

Renata Messias Fonseca
Associação Brasileira de Companhias de Energia Elétrica (ABCE)
Coordenação

Quiz Design
Projeto Gráfico e Diagramação

Danúzia Queiroz
Revisora

Athalaia Gráfica e Editora Ltda.
Impressão

Fotos:

Capa - Usina Hidrelétrica Barra Grande | Crédito: Abiape

Capítulo 2 - Usina Hidrelétrica Cana Brava | Crédito: Plínio Bordin

Capítulo 3 - Usina Hidrelétrica Barra Grande | Crédito: Abiape

Capítulo 4 - Usina Hidrelétrica Estreito | Crédito: Consórcio Estreito Energia

Capítulo 5 - Linha de Transmissão | Crédito: Shutterstock

Capítulo 6 - Usina Hidrelétrica de Itaipú | Crédito: Arquivo interno

FÓRUM DE
MEIO AMBIENTE
DO SETOR ELÉTRICO



Confederação Nacional da Indústria

CNI. A FORÇA DO BRASIL INDÚSTRIA