

Olhares sobre a hidreletricidade e o processo de licenciamento no Brasil

PRISCILLA MELLEIRO PIAGENTINI, ^I

ROSELI FREDERIGI BENASSI ^{II}

e CLÁUDIO LUIS CAMARGO PENTEADO ^{III}

Introdução

A HIDRELETRICIDADE é uma alternativa energética que tem um papel destacado no cenário elétrico mundial em virtude de seus benefícios, entre eles, seu caráter renovável e pouco poluente. No Brasil, por exemplo, responde pelo suprimento de mais de 80% da demanda por energia elétrica.

A instalação de usinas hidrelétricas (UHE) envolve uma série de atores, com diversos interesses, frequentemente antagônicos, o que se reflete na complexidade e recorrência de cenários conflituosos. Hidrelétricas podem interferir positiva ou negativamente na dinâmica local, provocando conflitos que podem ser tanto mais graves e de difícil equacionamento quanto mais discrepantes forem os interesses em causa, o que resulta dos diferentes usos e significados dos recursos naturais e do espaço geográfico para cada grupo envolvido e, mais do que isso, das formas adotadas por esses, para atingir os seus objetivos.

Para Brito et al. (2011), os conflitos socioambientais tornaram-se frequentes depois da criação do Clube de Roma (1968) e da Conferência de Estocolmo (1972). No Brasil, os conflitos envolvendo a instalação de UHE ficaram mais evidentes com o fortalecimento da legislação ambiental, a partir da década de 1980 (Alonso; Costa, 2002; Acselrad, 2004; Vainer, 2007), especialmente, com a definição da política ambiental brasileira (Lei Federal n.6.938/1981) e das resoluções do Conama atinentes ao processo de licenciamento e à Avaliação de Impactos Ambientais (AIA) mediante a elaboração de Estudos de Impacto Ambiental (EIA-Rima), que permitiram a ampliação do debate. Tais normas trouxeram consigo a possibilidade de participação da sociedade civil em consultas e audiências públicas.

No licenciamento ambiental brasileiro, cabe às esferas governamentais decidir sobre a viabilidade de um empreendimento. Essa situação dificulta o cumprimento do papel de mediador que se espera do governo durante o processo de discussão sobre a instalação de um determinado empreendimento. O que se observa é tão somente a identificação de medidas que possam minimizar as

preocupações ambientais de um dado projeto (Agra Filho, 2008). O papel exercido pelos órgãos governamentais não é o esperado quando se trata de gestão dos conflitos.

Brito et al. (2011) estudaram os conflitos socioambientais no Brasil e no mundo e constataram que esses surgem em razão da superposição de usos e percepções diferentes, inclusive antagônicas, de um espaço geográfico ou recurso natural. Os conflitos também podem ser desencadeados pelo desequilíbrio entre exploração e reposição dos recursos naturais, traduzindo-se em escassez; o uso propriamente dito de recursos naturais e a incompatibilidade de interesses sobre o uso desses num determinado espaço geográfico. No Brasil, tais conflitos ocorrem em virtude da disputa pela apropriação do patrimônio natural.

Os conflitos podem ser positivos, prevenindo a estagnação de uma relação, estimulando a curiosidade e criando novos interesses, além de permitirem explorar a capacidade de cada indivíduo (Deutsch, 2003). Segundo Pimentel (2012), o conflito é positivo se a estrutura político-cultural da região, o arranjo institucional e o envolvimento público, facilitar a sua gestão. Nessa óptica, a correta administração dos conflitos auxilia o processo decisório, por fortalecer a integração social e aumentar a eficiência e a flexibilidade das ações governamentais (Swain; Chee, 2004). Entretanto, quando mal geridos, os conflitos podem ser negativos, por se transformarem em cenários de confrontos que dificultam o processo para todos os envolvidos.

Este artigo apresenta os resultados obtidos da resposta a questionários sobre a hidreletricidade e o processo de licenciamento ambiental de usinas hidrelétricas. A pesquisa abrangeu segmentos distintos da sociedade e, portanto, a representatividade das informações é bem diversificada, o que permitiu conduzir uma análise das questões envolvendo a hidreletricidade e o processo de licenciamento ambiental.

Atores envolvidos

Geralmente, os atores sociais participantes do processo de licenciamento ambiental de UHE costumam ser divididos em dois grandes grupos: os favoráveis e os desfavoráveis. O grupo dos favoráveis, normalmente, vê vantagens na instalação de usinas hidrelétricas quer pela geração de energia para a sociedade como um todo, quer para algum setor específico; pela possibilidade de desenvolvimento local e regional e, ainda, pelas possibilidades de crescimento das atividades que direta ou indiretamente estão associadas à instalação de grandes barragens.

Normalmente, os atores favoráveis são representados por órgãos do governo, em todas as suas esferas – federal, estadual e municipal – e por grupos empresariais, públicos e privados, interessados nos produtos advindos da geração hidrelétrica. Em analogia à sustentabilidade, tendo como cenário o modelo econômico atualmente vigente no Brasil, os interesses dos “favoráveis” se fundamentam na necessidade de crescimento econômico e veem a sustentabi-

lidade estampada na possibilidade de minimização e compensação de impactos ambientais. Nessa óptica, o grupo dos “favoráveis” tem, de certo modo, seus interesses sobrepostos aos demais, tornando-os, muitas vezes, autoritários e centralizadores em suas tomadas de decisão (Galvanese, 2009).

O grupo dos “desfavoráveis” é constituído, basicamente, por organizações civis, movimentos sociais, organizações não governamentais (ONG) e outros grupos representantes da sociedade, especialmente da parte diretamente atingida pelo empreendimento. Segundo Galvanese (2009), “os desfavoráveis” ou menos favorecidos defendem a equidade entre os pilares reivindicando a importância da inserção equânime das questões socioambientais no processo de licenciamento ambiental.

Interesses *versus* interpretações

A percepção dos atores envolvidos sobre hidreletricidade e o processo de licenciamento ambiental é influenciada, entre outras razões, pelos interesses de cada grupo social. Isso não quer dizer que indivíduos de um mesmo grupo compartilhem sempre as mesmas opiniões, mas, de modo geral, suas ações se respaldam nos interesses e nos objetivos que precisam ser atingidos. Nesse sentido, considerou-se fundamental conhecer a opinião dos atores envolvidos nos temas tratados nessa pesquisa. O questionário aplicado foi estruturado por questões dissertativas, envolvendo onze eixos temáticos:

- Razões para a ocorrência de conflitos;
- Caráter limpo, renovável e sustentável;
- Itens imprescindíveis no licenciamento;
- Impactos positivos da hidreletricidade;
- Impactos negativos da hidreletricidade;
- Participação pública;
- Aspectos positivos do licenciamento;
- Lacunas do licenciamento;
- O licenciamento hoje;
- O setor elétrico e a sustentabilidade; e,
- Desafios futuros.

Os participantes foram escolhidos de forma aleatória, considerando as instituições que atuam no licenciamento de usinas hidrelétricas e as possibilidades de participação de cada uma delas. Foram consideradas instituições-chave no processo: (i) órgãos públicos governamentais em todas as suas esferas de atuação; (ii) instituições de ensino e pesquisa e estudantes; (iii) concessionárias de energia elétrica, públicas ou privadas; (iv) empresas de consultoria que elaboram estudos ambientais; (v) instituições judiciais; (vi) organizações não governamentais (ONG); e (vii) sociedade civil através de Movimentos e Associações.

Foram contatadas 36 instituições para participar da aplicação do questionário. Dessas, 22 participaram. Os questionários foram respondidos entre novembro de 2012 e fevereiro de 2013. Nenhum participante foi identificado na pesquisa. Para manter a confidencialidade, foram classificados em grupos, conforme a sua área de atuação. Assim, foram definidos sete grupos de atores que participaram da pesquisa. A Tabela 1 identifica os grupos definidos e o *status* de participação na pesquisa.

Tabela 1 – Grupo de atores contatados para preenchimento de questionário

| GRUPOS | PREENCHERAM | NÃO PREENCHERAM |
|------------------------------------|--------------------|------------------------|
| Acadêmicos/Especialistas | 3 | 1 |
| ONG/Movimentos Sociais/Ativistas | 3 | 1 |
| Advogados/Promotores de Justiça | 3 | 1 |
| Consultorias que elaboram EIA-Rima | 1 | 1 |
| Empreendedor/Concessionárias | 1 | 3 |
| Biólogos | 3 | 1 |
| Governo | | |
| Órgãos licenciadores | 2 | 3 |
| Órgãos do setor elétrico | 3 | 2 |
| Órgãos de infraestrutura | 1 | 1 |
| Órgãos de financiamento | 1 | 0 |
| Órgãos locais | 1 | 0 |
| TOTAL | 22 (54,5%) | 14 (45,5%) |

O grupo denominado “Governo” foi dividido em subgrupos conforme a área de atuação. No caso do subgrupo “Órgãos Licenciadores”, por exemplo, foram entrevistados atores que atuam direta ou indiretamente no licenciamento de usinas hidrelétricas.¹

Olhares sobre a hidreletricidade e o licenciamento ambiental no Brasil

O Quadro 1 apresenta uma síntese dos resultados obtidos com a aplicação do questionário para cada eixo temático trabalhado, expressando como aquele tema foi interpretado pelos entrevistados, classificados nos sete grupos

de atores participantes do processo. O Quadro revela opiniões e interpretações convergentes e divergentes por parte dos grupos entrevistados, evidenciando que os interesses de cada um deles, de certa forma, influenciam em sua opinião. Por outro lado, a análise dos questionários permitiu identificar a ocorrência de opiniões divergentes dentro de um mesmo grupo, indicando que existem outros fatores que contribuem para a formação de opinião, além dos interesses envolvidos.

Segundo a maioria dos entrevistados, as razões para a ocorrência de conflitos esbarram principalmente na dimensão do empreendimento, na diversidade de atores envolvidos e na magnitude dos impactos, trazendo para o cenário um número significativo de interesses, vários deles antagônicos. A instalação de UHE requer a ocupação de extensos espaços geográficos que deixam de abrigar diversidade ambiental e social, o que se traduz em perdas ambientais e sociais. Essas perdas, se mal geridas, se manifestam através dos conflitos.

A hidreletricidade foi considerada fonte de energia renovável, segundo a maioria dos entrevistados. Como ressalvas, a possibilidade de diminuição do estoque em virtude do aumento da degradação dos corpos d'água e, com isso, a piora na qualidade das águas e a vida útil do empreendimento. A hidreletricidade também foi considerada fonte de energia limpa, segundo a maioria dos entrevistados, ao menos, quando seu uso foi comparado ao uso de fontes fósseis. Ainda assim, pelo fato de haver estudos que comprovam que as UHE emitem Gases de Efeito Estufa (GEE), em menor ou maior quantidade, a depender do local onde forem instaladas, para o grupo que representou as ONG, movimentos sociais e ativistas, a hidreletricidade não é limpa.

A hidreletricidade foi considerada sustentável para parte dos entrevistados, a exemplo dos grupos aos quais pertenciam os advogados, promotores de justiça, concessionárias de energia elétrica e instituições governamentais em todas as esferas. Para os acadêmicos, o caráter sustentável da hidreletricidade depende dos critérios utilizados para a avaliação. Para os demais grupos, a hidreletricidade não é sustentável em face dos impactos de grande magnitude a ela associados.

Para os entrevistados, para ser efetivo, o licenciamento deve considerar a elaboração de estudos ambientais mais aprofundados, o que não quer dizer longos, mas que possam trazer as respostas necessárias para a análise de viabilidade ambiental. Devem embasar-se em Termos de Referência (TR) claros e específicos para a região em estudo, possibilitando um olhar mais atento para as necessidades das comunidades diretamente atingidas. Além disso, segundo os entrevistados, as Audiências Públicas devem ser reformuladas de modo a permitir uma participação mais equânime entre os envolvidos. Segundo parte dos entrevistados, a reforma política pode garantir que os interesses políticos não se sobreponham aos demais interesses.

Quadro 1 – Síntese dos resultados obtidos com os questionários aplicados com os atores envolvidos no processo de licenciamento ambiental no Brasil

| GRUPOS | RAZÕES PARA A OCORRÊNCIA DE CONFLITOS | LIMPA, RENOVÁVEL, SUSTENTÁVEL? | ITENS IMPRESCINDÍVEIS DO LICENCIAMENTO | IMPACTOS POSITIVOS DA HIDRELETRICIDADE | IMPACTOS NEGATIVOS DA HIDRELETRICIDADE | PARTICIPAÇÃO PÚBLICA |
|--|--|--|---|---|---|---|
| Acadêmicos/ Especialistas | Dimensão do empreendimento Redução de espaços geográficos Espaço para manifestação pública Existência de <i>lobbies</i> | Renovável Menos poluente O caráter sustentável depende dos critérios adotados | Definição do TR até a operação Aplicação de melhores práticas em AIA Alternativas locacionais e tecnológicas Discussão no EIA sobre o uso de outras fontes | Geração de energia Geração de renda Aumento da arrecadação municipal Evita emissão de GEE Serviços às comunidades Aumento do valor dos imóveis | Perda de locais de grande beleza cênica Alteração no modo de vida dos atingidos Perda de biodiversidade Dependência/ Destinação da Compensação Financeira Perda de terras produtivas | Tardia Conflituosa Pouco colaborativa Demandas públicas x licenciamento Comunicação insuficiente |
| ONG/ Movimentos Sociais/ Ativistas | Impactos x Poluição Existência de <i>lobbies</i> | Renovável (mas deve-se considerar o tempo de vida da barragem) Não é limpa Não é sustentável | Análise de impactos sinérgicos Reforma política Atualização do arcabouço legal | Geração de energia Geração de renda Evita emissão de GEE | Alteração no modo de vida dos atingidos Perda de biodiversidade Urbanização repentina | Questões complexas para público leigo Objetivos não consideradas Ausência de arcabouço legal Projetos apresentados como “Fatos Consumados” |
| Advogados/ Promotores de Justiça | Dimensão do empreendimento Conflito de interesses Comunicação ineficiente Dissociação entre política energética e ambiental | Limpa Renovável Sustentável | Transparência Comunicação Audiência Pública em novo formato Atendimento das Resoluções Conama 1/86 e 237/97 | Geração de energia Geração de renda Evita emissão de GEE Perenidade Usos múltiplos Turismo | Alterações hidrológicas Perda de biodiversidade Poluição da água – não supressão da vegetação inundada Urbanização repentina Enfermidades endêmicas Perda de terras produtivas | Passível de manobras Questões complexas para público leigo Falta de compromisso |
| Consultorias/ EIA-Rima | Magnitude dos impactos Interferência de entidades contrárias Publicação de informações contraditórias | Limpa Renovável Não informado sobre ser sustentável | TR próprio para cada projeto | Geração de renda Aumento da arrecadação municipal | Alteração no modo de vida dos atingidos Perda de biodiversidade Interferência sobre sedes urbanas | Conflituosa |

[continua]

[continuação]

| | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|--|
| Empreendedor/ Concessionárias | Magnitude dos impactos Olhos para o negativo | Controvérsias sobre ser limpa e renovável Sustentável | Audiência Pública em novo formato Atenção para a realidade e as necessidades locais | Geração de renda Aumento da arrecadação municipal Fortalecimento do comércio Melhorias nos sistemas de saúde, educação e segurança Turismo | Alteração no modo de vida dos atingidos Aumento das manifestações populares Aumento da criminalidade | Olhar para a realidade da população atingida Ausência de regras |
| Biólogos | Magnitude dos impactos Parcialidade Deficiência institucional Olhos para o negativo | Respostas divergentes sobre o tema | Estudos mais aprofundados com dados primários Reforma política Redução da participação do empreendedor no EIA | Geração de energia Geração de renda Turismo | Perda de locais de grande beleza cênica Perda de biodiversidade Interferência na migração e reprodução de espécies aquáticas | Comunicação insuficiente Questões complexas para público leigo Conflito de interesses |
| Governo Licenciadores Setor Elétrico Infraestrutura Financiamento Locais | Magnitude dos impactos Conflito de interesses Participação pública insuficiente Estudos superficiais sobre determinados temas Existência de <i>lobbies</i> Oposição ideológica Comunicação ineficiente Exigências desvinculadas do projeto Interesses econômicos sobre os demais | Limpa Renovável Sustentável | Desburocratização da legislação Planejamento de ações interinstitucionais Alinhamento conceitual dos estudos exigidos Definição de regras, escopo e responsabilidades para a elaboração dos estudos Apresentação de estudos que atendam ao TR Análise padrão para os estudos Maior enfoque na população diretamente afetada Atenção igual aos aspectos econômicos, sociais e ambientais | Geração de energia Geração de renda Aumento da arrecadação municipal Regularização de vazões e controle de cheias Limpa e renovável "Armazenamento" de energia nos reservatórios Desenvolvimento regional Presença do Estado nas regiões | Alteração no modo de vida dos atingidos Perda de biodiversidade Urbanização repentina Dependência/Destinação da Compensação Financeira Interferência na migração e reprodução de espécies aquáticas Perda de patrimônio histórico e arqueológico Sazonalidade Morosidade Burocracia | Conflito de interesses Tomada de decisão exclusiva do poder público Desconhecimento da finalidade das Audiências Públicas Limitada Ausência de regras Comunicação insuficiente Falta de visão macro do projeto |

[continua]

Quadro 1 – Síntese dos resultados obtidos com os questionários aplicados com os atores envolvidos no processo de licenciamento ambiental no Brasil

[continuação]

| GRUPOS | ASPECTOS POSITIVOS DO LICENCIAMENTO | LACUNAS DO LICENCIAMENTO | O LICENCIAMENTO AMBIENTAL HOJE | O SETOR ELÉTRICO E A SUSTENTABILIDADE | DESAFIOS FUTUROS |
|--|--|---|---|--|---|
| Acadêmicos/ Especialistas | <p>Maior transparência ao processo decisório</p> <p>Redução de impactos ambientais</p> <p>Identificação e avaliação de impactos</p> <p>Minimização e compensação de impactos</p> <p>Descentralização das competências</p> | <p>Participação social insuficiente</p> <p>Não há análise de alternativas</p> <p>Pouca importância à etapa de pós operação</p> <p>Definição de alternativas locais e tecnológicas antes da identificação dos impactos</p> <p>Omissões no EIA</p> <p>Demorado</p> <p>Exigências inexequíveis para o empreendedor</p> | <p>Conflituoso</p> <p>Moroso</p> <p>Burocrático</p> | <p>Crescimento econômico é preponderante</p> | <p>Negociação de <i>trade-offs</i></p> <p>Avaliação da necessidade de expansão</p> |
| ONG/ Movimentos Sociais/ Ativistas | <p>Estudos ambientais e sociais prévios</p> <p>Imposição de condicionantes</p> <p>Participação social</p> <p>Revisibilidade judicial</p> <p>Regulação do conflito</p> <p>Realização do EIA</p> | <p>Submissão de parecer técnico ao julgamento político</p> <p>Não considera objeções feitas em Audiências Públicas e ao longo do processo</p> <p>Não é respeitado pelo governo</p> <p>Politizado</p> <p>Antidemocrático</p> <p>Não há análises integradas</p> | <p>Ineficiente</p> | <p>Crescimento econômico é preponderante</p> | <p>Respeito à diversidade sociocultural e da liberdade dos povos</p> <p>Alterações no arcabouço legal</p> |
| Advogados/ Promotores de Justiça | <p>Compensação Ambiental</p> <p>Redução de impactos ambientais</p> <p>Melhorias na infraestrutura</p> <p>Definição de parâmetros ambientais</p> <p>Aparato legal</p> <p>Descentralização das competências</p> <p>Participação social</p> <p>Reconhecimento do dano</p> | <p>Falta de transparência</p> <p>Carência de legislação ambiental</p> <p>Prazos longos para a análise dos estudos</p> <p>Fiscalização insuficiente</p> <p>Ausência de normas para a elaboração do Plano Básico Ambiental</p> | <p>Moroso</p> <p>Burocrático</p> | <p>Crescimento econômico é preponderante</p> | <p>Inclusão da população diretamente atingida no rateio dos benefícios</p> <p>Avanço nas discussões sobre licenciamento e a sustentabilidade do crescimento econômico</p> |

| | | | | | |
|---|---|--|--------------------------|---|--|
| Consultorias/ EIA-Rima | Participação social Identificação e avaliação de impactos | Termos de Referên- cia complexos Prazos longos para a análise dos estudos Exigências inexe- quíveis para o empreendedor | Extremamente caro | Crescimento econômico é preponderante | Atender a demanda considerando a inserção das variáveis ambientais |
| Empreen- dedor/ Conces- sionárias | Realização do EIA Participação social Descentralização das competências | Não operacional Falta de inves- timentos na capacitação dos servidores públicos Fiscalização insuficiente | Passível de corrupção | Crescimento econômico é preponderante | Planejamento integrado |
| Biólogos | Estudos ambi- entais e sociais prévios Participação social Compensação Ambiental Aparato legal | Escolha de empre- sas por licitação Tomadores de decisão com outros interesses Fiscalização insuficiente Elaboração de estudos superficiais Politizado | Moroso Burocrático | Crescimento econômico é preponderante | Licenciamento tendo como base o desenvolvimen- to sustentável |
| Governo Licen- ciadores Setor Elétrico Infraestru- tura Financia- mento Locais | Estudos ambi- entais e sociais prévios 3 fases (prévia, instalação e operação) Participação social Maior transparên- cia ao processo decisório Realização do EIA Legitimidade da questão ambiental e social Amadurecimento do órgão ambiental | Exclusividade do órgão licenciador na tomada de decisão Participação social insuficiente Judicialização excessiva Políticas públicas x licenciamento Morosidade de alguns processos Participação institucional tardia Indefinição do esco- po e respon- sabilidades sobre a elaboração do EIA | Moroso Burocrático | Crescimento econômico é preponderante | Planejamento integrado Participação social Garantir condição decisória |

Parte dos entrevistados considerou o processo de licenciamento politizado. Independente da AIA, a possibilidade de mitigação e compensação é suficiente para a liberação das licenças e esse fato é reforçado por interesses políticos. A sobreposição de interesses políticos em relação a outros desconfigura o processo de licenciamento na medida em que se perde o sentido de sua finalidade. Para Zhouri e Oliveira (2007) as forças desiguais sustentadas por diferentes posições perpetuam políticas socialmente injustas e ambientalmente insustentáveis, prejudicando o processo de licenciamento ambiental.

Entre os impactos positivos mencionados pelos entrevistados, o mais citado foi a geração de energia elétrica. A geração de renda, decorrente do aumento do número de empregos, também foi lembrada como impacto positivo. O aumento da arrecadação municipal pelo recebimento da Compensação Financeira também foi citado como impacto positivo, tendo em vista as possibilidades de desenvolvimento que podem surgir para a região que integra a área de influência do empreendimento. A baixa emissão de GEE associada ao uso da hidreletricidade também foi apontada como impacto positivo pela maioria dos entrevistados.

Com relação aos impactos negativos, o mais citado pelos entrevistados foi a alteração no modo de vida da população diretamente atingida. Outro impacto negativo citado foi a urbanização excessiva. O aumento da arrecadação municipal pelo recebimento da Compensação Financeira também foi citado como impacto negativo, pois a dependência de um município pelos recursos oriundos dessa fonte pode ser prejudicial para o desenvolvimento local.

Apesar de positiva e representar um avanço no marco legal ambiental, na interpretação dos entrevistados, a participação pública durante o processo de licenciamento ambiental é limitada e pouco colaborativa. Tal ponto elucidada a necessidade premente que é a revisão do arcabouço legal sobre esse tema, especialmente por ser esse o mecanismo previsto em lei para viabilizar a participação social e a resolução dos conflitos no âmbito do licenciamento. O que se observa atualmente é que, ao contrário do que se espera, as Audiências Públicas são palco para a realização de confrontos e embates entre públicos com interesses distintos, estando longe de cumprir os seus reais objetivos.

Para a maioria dos entrevistados, a possibilidade de participação social constitui em avanço do processo de licenciamento ambiental, apesar dos problemas verificados no item anterior. A descentralização do processo mediante a definição das competências compartilhadas entre União, estados e municípios e a maior transparência durante o processo também foram lembradas.

Questões de ordem técnica também foram consideradas avanços, entre elas, (i) a elaboração de estudos ambientais prévios, inclusive os estudos de inventário e o EIA-RIMA e, conseqüentemente, a redução ou a não ocorrência de certos impactos negativos; (ii) a possibilidade de mitigação e compensação de impactos ambientais negativos; (iii) a imposição de condicionantes à emissão das

licenças; (iv) a possibilidade de Compensação Ambiental, conforme artigo 36 da lei SNUC; e (v) a definição de parâmetros ambientais para monitoramento. A existência de um arcabouço legal e institucional também foi citada como avanço.

Mesmo com os avanços identificados, existem lacunas. Uma delas, mencionada por representantes dos órgãos licenciadores, merece destaque. O processo de tomada de decisão sobre a viabilidade de um empreendimento é conduzido tão somente pelos órgãos licenciadores. Outras lacunas:

- Participação pública insipiente;
- Ausência de monitoramento e fiscalização após a operação do empreendimento;
- Julgamento político dos pareceres técnicos;
- Elaboração de estudos superficiais;
- Processo demorado;
- Exigências inexecutáveis em virtude da ausência de políticas públicas na maioria das localidades; e,
- Judicialização excessiva.

O processo de licenciamento ambiental brasileiro foi considerado moroso e burocrático pela maioria dos entrevistados. Em razão da situação verificada, o relatório do Banco Mundial de 2008 destaca que “dentro do próprio governo, o licenciamento ambiental em si é considerado moroso e o processo burocrático”, provavelmente por não conseguir acompanhar os passos do setor elétrico, especialmente, no que diz respeito à expansão energética. Todavia, “não é o custo de mitigação o obstáculo e sim a falta de visão holística dentro do próprio governo, de como melhor gerir a questão ambiental e as necessidades de crescimento” (BIRD, 2008).

O crescimento econômico, a conservação ambiental e o envolvimento social são fatores que interferem no desenvolvimento do setor elétrico. Para todos os entrevistados, o crescimento econômico é preponderante, mas não exclui a importância da conservação ambiental e do envolvimento social, apesar de atualmente se apresentarem em segundo plano. Finalmente, os entrevistados foram questionados sobre os possíveis desafios que se têm pela frente para aprimorar o processo de licenciamento ambiental tornando-o mais eficiente.

Para os entrevistados, é necessária a adoção de algumas ações, entre elas, alterações no arcabouço legal, avaliação da necessidade de expansão, respeito à diversidade sociocultural e da liberdade das comunidades atingidas, inclusão da população diretamente atingida no rateio dos benefícios, avanço nas discussões sobre licenciamento e a sustentabilidade do crescimento econômico, atendimento à demanda considerando a inserção das variáveis ambientais, planejamento integrado, participação social e garantia condição decisória.

Considerações finais

Os resultados obtidos com a aplicação dos questionários e sintetizados no Quadro 1 demonstram a diversidade de opiniões e interpretações sobre a hidroeletricidade e o processo de AIA e de licenciamento ambiental. A reunião de informações tão diversas, dessa natureza, constitui-se em importante ferramenta de planejamento e participação que pode orientar e direcionar ações futuras, benéficas para a sociedade como um todo.

Em geral, as informações obtidas com a aplicação dos questionários confirmam que os pontos de vista são influenciados pelos papéis e interesses de cada grupo de entrevistados. Em alguns casos foi possível observar opiniões distintas sobre um tema num mesmo grupo de indivíduos entrevistados.

Esses grupos estavam representados por acadêmicos, especialistas, biólogos, advogados e promotores de justiça. As opiniões desses entrevistados nem sempre foram as mesmas. Uma característica peculiar desses grupos é a abrangência de sua atuação cuja principal finalidade está em orientar toda a sociedade, quer pelo aprofundamento teórico sobre as questões biofísicas e sociais tratadas pelos acadêmicos, quer pelo suporte jurídico, especialmente nas situações de conflito.

Os demais grupos entrevistados apresentaram opiniões semelhantes sobre os temas tratados, reforçando a tese de que a abrangência de atuação influencia no modo de pensar e agir dos indivíduos. Esses grupos foram representados por ONG, Movimentos Sociais, ativistas, empresas de consultoria que elaboram EIA-Rima, concessionárias de energia elétrica e órgãos governamentais em todas as suas esferas.

O papel das ONG, dos Movimentos Sociais e ativistas, no âmbito do licenciamento, relaciona-se diretamente a garantir a conservação da biodiversidade e a manutenção do modo de vida das comunidades diretamente atingidas pela instalação do empreendimento. As empresas de consultoria são responsáveis pela elaboração dos estudos ambientais que definem a viabilidade de um empreendimento. O fato de esses estudos serem contratados pelo empreendedor restringe as possibilidades de indeferimento do processo pela inviabilidade ambiental do empreendimento. A possibilidade de mitigação ou compensação dos impactos negativos também restringe o indeferimento. As concessionárias de energia têm por objetivo gerar energia, dessa forma as opiniões se convergem.

Os órgãos governamentais foram representados pelos setores: elétrico, de financiamento, de infraestrutura, além de órgãos licenciadores e locais. De certa forma, todos creem que o crescimento econômico é importante para o desenvolvimento do país e que as questões ambientais e sociais são tratadas no âmbito do EIA-Rima, e que os impactos gerados podem ser minimizados ou compensados, o que não impede o andamento do processo. Justificam-se pelos impactos positivos da obra, entre eles a geração de renda e de energia elétrica.

Os órgãos licenciadores são os responsáveis pela tomada de decisão sobre a viabilidade de um empreendimento. Observa-se que os interesses políticos

se sobrepõem aos demais interesses prejudicando a AIA e o licenciamento ambiental como um todo. Apesar dos pareceres técnicos contrários, que sempre solicitam complementações, quando não a reelaboração dos estudos. Ademais, a instalação de UHE envolve interesses coletivos, de toda a sociedade, o que denota a importância do processo decisório mais abrangente e menos desigual.

Certamente, passados pouco mais de trinta anos do desenvolvimento de normativas legais relacionadas ao licenciamento ambiental brasileiro, é possível observar avanços no tratamento das questões ambientais e sociais intrínsecas a instalação de projetos que causam impactos ambientais significativos. Mas ainda é cedo para afirmar que as ações desenvolvidas compactuam do que hoje pode ser definido como sustentável. A divergência de opiniões, pautadas por interesses e objetivos distintos, é, de um lado, interessante no instante em que enriquecem o debate. Todavia, tal cenário revela a permanência de uma imaturidade social arraigada na existência de priorizações específicas, quando na verdade tais ações deveriam ser conduzidas sob uma visão sistêmica. Os interesses individuais e grupais passam a denominar-se lacunas, especialmente quando a visão do processo é total, abrangente ou sistêmica. Um dos caminhos a sugerir seria aprofundar os estudos almejando-se obter uma visão sistêmica, considerando as especificidades de cada área envolvida.

Nota

I Os órgãos licenciadores que atuam de modo indireto são aqueles que prestam esclarecimentos e emitem seus pareceres mediante a solicitação do órgão licenciador responsável e, também, pela sua atuação específica num determinado tema, por exemplo, arqueologia, questões indígenas, unidades de conservação, entre outros.

Referências

ACSELRAD, H. As práticas espaciais e o campo dos conflitos ambientais. In: _____. (Coord.) *Conflitos ambientais no Brasil*. Rio de Janeiro: Fundação Heinrich Böll; Relume Dumará, 2004.

AGRA FILHO, S. S. Conflitos ambientais e os instrumentos da política nacional do meio ambiente. *eGesta*, v.4, n.2, p.127-40, abr.-jun. 2008,

ALONSO, A.; COSTA, V. *Por uma sociologia dos conflitos ambientais no Brasil*. Buenos Aires: Consejo Latinoamericano de Ciencias Sociales – Clacso, 2002.

BANCO MUNDIAL - BIRD. *Licenciamento Ambiental de Empreendimentos Hidrelétricos no Brasil: uma contribuição para o debate*. Banco Mundial. Volume II. Relatório Principal, 2008.

BRITO, D. M. C. et al. Conflitos socioambientais no século XXI. *PRACS: Revista de Humanidades do Curso de Ciências Sociais da UNIFAP*. Macapá, n.4, p.51-8, dez. 2011.

DEUTSCH, M. *The resolution of conflict: constructive and destructive processes*. New Haven; London: Yale University Press, 1973.

DEUTSCH, M. The resolution of conflict: constructive and destructive processes In: AZEVEDO, A. G. (Org.) *Estudos em arbitragem, mediação e negociação*. Brasília: Grupos de Pesquisa, 2003.

GALVANESE, C. S. *Dilemas do planejamento e as instituições do desenvolvimento sustentável*. Estudo sobre as barragens e a questão regional do Vale do Ribeira. 2009. Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal do ABC. Santo André, 2009.

PIMENTEL, T. T. B. C. *O enfrentamento político dos conflitos socioambientais decorrentes da implantação de usinas hidrelétricas*. 2012. Dissertação (Mestrado) – Pontifícia Universidade Católica. Brasília, 2012.

SWAIN, A.; CHEE, A. M. Political structure and dam conflicts: comparing cases in Southeast Asia. In: *Water & politics: understanding the role of politics in water management*. Marseille: WWC, 2004.

VAINER, C. B. Recursos hidráulicos: questões sociais e ambientais. *Revista Estudos Avançados*, São Paulo, v.21, n.59, p.119-37, 2007.

ZHOURI, A.; OLIVEIRA, R. Desenvolvimento, conflitos sociais e violência no Brasil Rural: O caso das usinas hidrelétricas. *Revista Ambiente & Sociedade*, Campinas, v.X, n.2, p.119-37, 2007.

RESUMO – A hidreletricidade desempenha papel estratégico na política energética brasileira e mundial. Apesar de vantagens como custo competitivo e caráter renovável e pouco poluente, os impactos negativos comprometem sua expansão. A dimensão do empreendimento, dos impactos e do número de atores envolvidos se traduz em conflitos cada vez mais frequentes e de difícil equacionamento. O artigo apresenta os pontos de vista de atores envolvidos no processo de licenciamento ambiental hidrelétrico brasileiro, colhidos mediante aplicação de questionários. Conclui-se que, mesmo com os avanços, ainda há uma imaturidade social destacada por uma visão segmentada, onde prevalecem interesses individuais e grupais, o que não descarta que uma visão sistêmica e equânime seja estabelecida.

PALAVRAS-CHAVE: Hidreletricidade, Licenciamento, Impactos, Conflitos, Interesses.

ABSTRACT – Hydropower plays a strategic role in energy policy in Brazil and worldwide. Despite advantages such as cost competitive and low-polluting and renewable nature, negative impacts undertake its expansion. The size of the development, the impacts and the number of actors involved translates into conflicts increasingly frequent and difficult equation. The article presents the views of stakeholders in the process of environmental licensing Brazilian hydroelectric, collected through questionnaires. We conclude that,

even with the advances, there is still a social immaturity highlighted by a segmented view, where individual and group interests prevail, which does not rule out that a systemic and equitable be established.

KEYWORDS: Hydroelectricity, Licensing, Impacts, Conflicts, Interests.

Priscilla Melleiro Piagentini é doutora em Energia pela Universidade Federal do ABC.
@ – pmpiagentini@uol.com.br

Roseli Frederigi Benassi é professora do Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do ABC. @ – roseli.benassi@ufabc.edu.br

Cláudio Luis Camargo Penteado é professor do Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais Aplicadas da Universidade Federal do ABC.
@ – claudio.penteado@ufabc.edu.br

Recebido em 14.8.2013 e aceito em 7.12.2013.

^{I, II e III} Centro de Engenharia, Modelagem e Ciências Sociais, Universidade Federal do ABC, Santo André/SP, Brasil.

