

## Custos socioambientais no setor elétrico: diagnóstico e propostas (Partes 1 e 2)

SALES, Claudio J. D.; UHLIG, Alexandre. “Custos socioambientais no setor elétrico: diagnóstico e propostas (Partes 1 e 2)”. Agência Canal Energia. Rio de Janeiro, 30 e 31 de dezembro de 2016.

### PARTE 1

Os custos socioambientais de usinas hidrelétricas saltaram de uma média de 5,5% do valor de cada empreendimento, na década de 90, para quase 20%, entre 2010 e 2014. O levantamento foi feito pelo Instituto Acende Brasil, comparando os estudos de viabilidade de 56 projetos no Brasil neste período. Em outras palavras, os custos socioambientais de hidrelétricas quadruplicaram em 20 anos.

Foram considerados como custos socioambientais neste levantamento aqueles que podem ser incluídos no orçamento e incorporados aos custos do projeto. Estão incluídos os custos de controle de impactos, mitigação, compensação, monitoramento e custos institucionais.

A elevação dos custos socioambientais acompanha a crescente preocupação da sociedade com as questões relacionadas a este tema. A pressão social elevou as exigências do processo de licenciamento ambiental de empreendimentos do setor elétrico, demandando uma maior participação de órgãos intervenientes (como Funai, Fundação Palmares, Iphan) e requerendo a coordenação do órgão ambiental – no caso federal, o Ibama.

Em outras fontes de geração de energia, segundo a Empresa de Pesquisa Energética (EPE), os custos ambientais também são significativos e representam, em média, 3,0% do custo total dos parques eólicos, 1,9% das termelétricas e 1,1% das usinas solares fotovoltaicas.

O aumento do custo socioambiental se deve à seguinte combinação: de um lado, o crescimento das exigências ambientais; e, de outro, os orçamentos menos detalhados nos estudos de viabilidade dos empreendimentos do que nos Projetos Básicos Ambientais (PBAs).

Entre sete projetos comparados pela EPE, em 2005, observou-se um acréscimo entre 4,7% e 22,0% em relação ao Orçamento Padrão da Eletrobras (Conta 10), o que sugere um viés de subestimação nos gastos orçados.

Mas há outras razões para o aumento dos custos socioambientais. Os custos de relocação (obras de manutenção ou reposição da infraestrutura local, como estradas, pontes etc.), que não deveriam ser computados como socioambientais, passaram de 0,7% do custo total da usina (na década de 90) para 0,9% (em 2000) e 1,6% (na atual década).

Já os custos com desapropriações – que também não deveriam estar entre os socioambientais, pois decorrem de uma atividade de engenharia – vêm dobrando a

cada 10 anos. Na década de 90, correspondiam, em média, a 2,1% do valor do empreendimento, passando para 4,6% nos anos 2000, e para 8,6% na atual década.

A obrigatoriedade de desmatar a área do futuro reservatório – uma atividade complexa, já que parte das áreas se encontra em ambientes alagados – representa hoje um custo treze vezes maior do que há 20 anos. Na década de 90 correspondia, em média, a 0,2% do valor do empreendimento, passou para 1,5% nos anos 2000, e para 2,7% na década de 2010.

Finalmente, os custos para implantar ou manter Unidades de Conservação passaram de 0,3% (década de 90) para 0,6% (década de 2000) e 1,4% (década de 2010).

Diante desse diagnóstico, foram apresentadas três propostas para manter e incentivar os investimentos em infra-estrutura de energia elétrica:

1. Os custos socioambientais devem ser definidos com a maior precisão possível antes do leilão de cada empreendimento. Previsibilidade é a palavra-chave para manter a atratividade dos investimentos no setor elétrico e a política de modicidade tarifária.

2. Uma vez que o aumento dos custos socioambientais decorre principalmente de orçamentos pouco detalhados, as obrigações definidas pelos órgãos ambientais na Licença Prévia (LP) precisam ser claras e exequíveis. E não devem surgir novas exigências na emissão das licenças de instalação (LI) e operação (LO).

3. É preciso reorganizar os itens do orçamento, separando aqueles que não são relativos aos custos socioambientais, como a compra de terras para o canteiro de obras e para o reservatório ou a relocação de pontes e estradas.

A escalada dos custos socioambientais dos empreendimentos de geração de energia, decorrente de obrigações não previstas no licenciamento, compromete futuros investimentos necessários ao país. Essa e outras constatações foram apresentadas no X Fórum Acende Brasil, realizado em setembro de 2016, que teve como tema “Custos Socioambientais: redução de impactos ou repartição de benefícios?”.

Durante uma manhã, o auditório da Bolsa de Valores do Rio de Janeiro recebeu centenas de profissionais do setor, que acompanharam um diagnóstico dos principais desafios nesta área e o debate entre representantes dos órgãos públicos de controle ambiental (Ibama) e de contas (TCU), de planejamento (EPE), da academia (UFRJ) e do mercado.

Foi muito instrutivo acompanhar a visão de cada elo envolvido com este tema. Em que pesem as diferenças de pontos de vista, todos concordaram que é preciso buscar um consenso para que o Brasil possa garantir o fornecimento de energia limpa, por um preço justo e com segurança para investidores e para toda a sociedade. Mais detalhes sobre o evento podem ser acessados baixando o Boletim Energia # 18 ([www.acendebrasil.com.br/boletim](http://www.acendebrasil.com.br/boletim)) ou assistindo aos vídeos (<http://www.acendebrasil.com.br/videos>).

A segunda parte deste artigo tratará do impacto da incerteza regulatória sobre o custo dos empreendimentos.

## PARTE 2

Na primeira parte deste artigo foram discutidos os resultados de um levantamento feito pelo Instituto Acende Brasil que constata que os custos socioambientais de hidrelétricas quadruplicaram em 20 anos: saltaram de uma média de 5,5% do valor de cada empreendimento, na década de 90, para quase 20%, entre 2010 e 2014. Esta segunda parte será concentrada no impacto da incerteza regulatória sobre os custos dos empreendimentos.

Além do aumento dos custos socioambientais, a incerteza regulatória é outro fator que eleva o custo total dos empreendimentos do setor elétrico. Esta imprevisibilidade decorre de condicionantes abusivas das análises ambientais, de negociações políticas e de demandas jurídicas ao longo do processo de implantação de uma usina.

Entre as condicionantes abusivas das análises ambientais, o empreendedor é “solicitado” a compensar os municípios, construindo creches, escolas, hospitais, postos de saúde, delegacias, entre outros bens públicos que não fazem parte do processo de redução dos impactos provocados pela usina.

Além disso, há exigências que só são conhecidas depois da definição das condicionantes na Licença Prévia (LP) e que aumentam a imprevisibilidade dos custos. Foi o que ocorreu no caso do complexo de hidrelétricas no rio Parnaíba, na divisa do Piauí com Maranhão (Cachoeira, Castelhana, Estreito e Ribeiro Gonçalves): o empreendedor seria obrigado a reconhecer pessoas impactadas após o Cadastro Socioeconômico nas comunidades locais e a garantir a manutenção da renda destas populações.

No mesmo complexo no Parnaíba, o empreendedor ainda teria que assumir o papel do Estado, fornecendo recursos técnicos e financeiros para elaboração dos Planos Diretores dos municípios da área de influência das hidrelétricas, prevendo o aumento populacional e ações para mitigar os desafios advindos desse incremento. O resultado de tanta incerteza regulatória: estes empreendimentos não receberam propostas nos leilões em que foram oferecidos.

Outro caso emblemático de condicionantes abusivas é o da usina hidrelétrica Belo Monte. O empreendedor foi obrigado a construir o sistema de saneamento básico do município de Altamira e terá que, além de construir o sistema de abastecimento de água e coleta e tratamento do esgoto, custear a ligação das construções à rede de esgoto e operar integralmente o sistema até que a Prefeitura local apresente condições financeiras de assumir a atividade.

Ainda em Belo Monte, o empreendedor precisou implantar diversas ações de responsabilidade de governo nos municípios da Área de Influência Indireta, como capacitar equipes das administrações municipais e ampliar a articulação entre as prefeituras e outras esferas governamentais.

A construção de empreendimentos do setor elétrico também é atrasada por inúmeras demandas jurídicas, muitas vezes desnecessárias e irrelevantes. Uma pesquisa do Instituto Socioambiental, em parceria com o Ministério da Justiça e a Procuradoria Geral da República, revela que a probabilidade de que um pedido de liminar paralise um empreendimento é de 60%.

Neste contexto, o papel do Ministério Público (MP) no processo de licenciamento ambiental tem contribuído para elevar o grau de incerteza no setor. O MP, em muitos casos, não tem balizado suas ações a partir de uma análise de prós e contras das ações de controle ambiental, tampouco pelos custos e benefícios do empreendimento. A organização também tem ultrapassado sua competência institucional ao interferir em questões como a definição da matriz energética nacional e a organização territorial do sistema de geração de energia, atividades complexas, de alto grau de especialização técnica, e para as quais o MP não está qualificado.

Um dos mecanismos utilizados de maneira cada vez mais frequente pelo Ministério Público para obstaculizar os projetos do setor elétrico é a proposição de Ações Civis Públicas (ACPs), cujas soluções são propostas por meio de Termos de Ajustamento de Conduta (TACs). Porém, em alguns casos, as medidas acordadas não guardam relação com o dano ambiental identificado e acabam sendo usadas para solucionar outros problemas atrelados à ausência do Estado.

Estas constatações fizeram parte dos trabalhos desenvolvidos no X Fórum Acende Brasil, realizado em setembro de 2016, que teve como tema “Custos Socioambientais: redução de impactos ou repartição de benefícios?”. Mais detalhes sobre o evento podem ser acessados baixando o Boletim Energia #18 ([www.acendebrasil.com.br/boletim](http://www.acendebrasil.com.br/boletim)) ou assistindo aos vídeos (<http://www.acendebrasil.com.br/videos>).

Com base no diagnóstico apresentado acima, três propostas foram formuladas para diminuir as incertezas do licenciamento ambiental e reduzir os custos socioambientais:

1. O Zoneamento Econômico Ecológico (ZEE) e a Avaliação Ambiental Integrada (AAI) podem reduzir a complexidade do Termo de Referência, ao reunir e antecipar as diferentes visões dos órgãos participantes do processo de licenciamento, concentrando-se nos impactos efetivamente observáveis e mensuráveis.
2. Os recursos da Compensação Financeira por Uso do Recurso Hídrico (CFURH), correspondentes a 6,75% da receita líquida da venda de energia de uma usina, podem ser aplicados na melhoria das condições de saúde, educação e saneamento das cidades de influência dos empreendimentos. Desta forma, evita-se que o empreendedor assuma responsabilidades do governo.
3. A criação de Câmaras de Mediação e Conciliação de Conflitos Ambientais, no âmbito do Poder Judiciário, pode dar mais agilidade e eficiência na solução de litígios no processo de licenciamento ambiental.

O debate sobre custos socioambientais em empreendimentos de energia tem sido muito rico porque revela a dificuldade e a insatisfação de todos com o estado atual. Precisamos fazer um esforço na busca de consensos porque a clareza dos números e fatos oferece massa crítica para perseguir o objetivo de fazer melhor o que precisa ser feito: energia mais segura e mais barata para a sociedade brasileira.

**Claudio J. D. Sales e Alexandre Uhlig são do Instituto Acende Brasil ([www.acendebrasil.com.br](http://www.acendebrasil.com.br))**