

Título	Qual a Matriz Energética Ideal para o Brasil?
Veículo	Revista Greenpeace
Data	02 outubro 2014
Autor	Claudio J. D. Sales



A crise no setor elétrico brasileiro não é novidade para ninguém. Diferentes soluções são propostas para garantir não só a energia de hoje, mas a necessária para manter o crescimento do País nas próximas décadas.

Alguns apontam para a continuidade da expansão dos grandes projetos hidrelétricos na Amazônia como a única forma de garantir a segurança energética brasileira.

Há quem diga o contrário e afirme o esgotamento de tal modelo, pedindo investimentos em energias renováveis, como a eólica e a solar.

Afinal, o que fazer para solucionar tal crise? Dois especialistas do setor dão a sua opinião.

“

Não existe fonte de energia milagrosa e qualquer tipo de usina provoca impactos. Nossa obrigação é incentivar decisões imparciais a fim de equilibrar o que é melhor para a economia, o meio ambiente e a sociedade.

— Claudio Sales



“

A energia elétrica produzida nas usinas não vai assegurar as necessidades presentes e futuras da população brasileira, mas vai satisfazer as demandas dos setores industriais.

— Célio Bermann



Apesar de ser privilegiado em fontes para gerar eletricidade (hidráulica, eólica, solar, biomassa, gás natural, carvão mineral, nuclear), o Brasil não pode dar ao luxo de desprezar qualquer fonte, já que a diversificação favorece a competitividade da economia, a modicidade tarifária e a sustentabilidade socioambiental.

Durante décadas o Brasil teve seu fornecimento energético baseado em hidroeletricidade: até o final da década de 1990 cerca de 95% da energia gerada provinha de hidrelétricas. Nos últimos anos este número caiu para 80% e a perspectiva é que esta tendência se acentue.

O potencial hidráulico do Brasil é de 245 mil MW. Deste total, 43,1% já foi explorado. Restam 140 mil MW de potência, dos quais metade dificilmente será explorado por interferir em áreas protegidas (unidades de conservação ou terras indígenas). Assim, cerca de 70 mil MW de potência podem ser explorados, suficientes para atender a 14 anos de crescimento de consumo.

A análise de nossas opções de geração elétrica – combinada à sustentabilidade econômica, ambiental e social – demonstra que a hidroeletricidade é uma fonte com grande potencial.

O Brasil possui uma legislação ambiental das mais rigorosas do mundo e já adotou uma série de iniciativas que reduzem significativamente os impactos provocados por hidrelétricas. Uma delas foi a redução do tamanho dos reservatórios com o objetivo de reduzir a perda de biodiversidade e a quantidade de famílias que precisam ser remanejadas. Também é importante lembrar que hidrelétricas, além de renováveis, representam uma fonte com baixíssima emissão de gases de efeito estufa.

Na dimensão social, hidrelétricas geram desenvolvimento para a população e para as regiões onde são construídas e propiciam melhorias na infraestrutura, como a construção de escolas, postos de saúde, coleta e tratamento de esgoto.

Há desafios que precisam ser enfrentados, como os problemas relacionados à saúde pública e ao aumento da violência na região dos empreendimentos, mas estes são desafios que demandam atenção e coordenação entre empreendedores e poder público.

Não existe fonte de energia milagrosa e qualquer tipo de usina provoca impactos quando implantada. Nossa obrigação, como cidadãos, é incentivar decisões imparciais a fim de equilibrar o que é melhor para a economia, o meio ambiente e a sociedade.



Claudio Salles
Presidente do Instituto Acende Brasil

Presidente do Instituto Acende Brasil desde 2003, atua no setor elétrico há 15 anos. Foi presidente da Mirant do Brasil, Sócio-Diretor da Termoconsult e membro do Conselho de Administração de empresas como Cemig, Energisa e Energipe.

A utilização dos rios para produzir energia elétrica foi a principal forma que nosso País encontrou para expandir a geração e assegurar a disponibilidade de eletricidade.

Apresentada inicialmente como energia barata – já que a água não representava custo de combustível para gerar eletricidade – e posteriormente como energia limpa e renovável, na medida em que crescia o clamor ambientalista, a hidroeletricidade acabou por se tornar a principal fonte na oferta de energia elétrica do Brasil.

Nos últimos 50 anos grandes usinas hidrelétricas foram construídas. Começaram no Sudeste e hoje alcançaram os rios amazônicos, considerados a “bola da vez” na expansão da hidroeletricidade no país. No entanto, vale lembrar que Tucuruí, no rio Tocantins (PA), e Balbina, no rio Uatumã (AM) se tornaram símbolos da exclusão social e da devastação ambiental que estas usinas provocam.

Os rios amazônicos respondem por cerca de 63% do assim chamado “potencial hidrelétrico” não aproveitado no Brasil e para os defensores da fonte, esta deveria ser priorizada, visto que “apenas” 33% são aproveitados.

Os exemplos das usinas já construídas e das que estão em construção mostram que os investimentos são extraordinariamente altos, frequentemente o dobro ou o triplo do valor inicialmente estimado.

O Plano Nacional de Energia 2030 indica que o governo pretende atingir um total 156.300 MW de energia hidrelétrica instalada até este mesmo ano, dobrando a capacidade atual. Os projetos, entretanto, irão sacrificar ecossistemas frágeis, e as populações indígenas e ribeirinhas, guardiãs dos rios amazônicos e da riqueza de vida que proporcionam.

Em absoluto, estas populações não devem ser tratadas como obstáculos ao “progresso do país” ou minorias que não podem se sobrepor aos “interesses da nação”, como indica a retórica oficial.

A energia elétrica produzida nessas usinas, se elas forem construídas, não irá assegurar as necessidades presentes e futuras da população brasileira. Ela será dirigida para satisfazer as demandas crescentes dos setores industriais eletrointensivos que têm previsão de dobrar ou triplicar sua produção.

É preciso reorientar o perfil industrial e de consumo de eletricidade no Brasil. Deixemos os rios amazônicos e sua gente aproveitar a riqueza econômica da biodiversidade e da cultura que eles podem trazer. Deixemos os rios amazônicos em paz.



Célio Bermann

Professor associado do Instituto de Energia e Ambiente – USP

Especialista em Engenharia Elétrica, Energia e Meio Ambiente. Política energética, planejamento energético, alternativas energéticas, energia e sociedade e sustentabilidade energética.

A crise no setor elétrico brasileiro não é novidade para ninguém. Diferentes soluções são propostas para garantir não só a energia de hoje, mas a necessária para manter o crescimento do País nas próximas décadas.

Alguns apontam para a continuidade da expansão dos grandes projetos hidrelétricos na Amazônia como a única forma de garantir a segurança energética brasileira.

Há quem diga o contrário e afirme o esgotamento de tal modelo, pedindo investimentos em energias renováveis, como a eólica e a solar.

Afinal, o que fazer para solucionar tal crise? Dois especialistas do setor dão a sua opinião.

“Não existe fonte de energia milagrosa e qualquer tipo de usina provoca impactos. Nossa obrigação é incentivar decisões imparciais a fim de equilibrar o que é melhor para a economia, o meio ambiente e a sociedade.” Claudio Sales

“A energia elétrica produzida nas usinas não vai assegurar as necessidades presentes e futuras da população brasileira, mas vai satisfazer as demandas dos setores industriais.” Célio Bermann

Apesar de ser privilegiado em fontes para gerar eletricidade (hidráulica, eólica, solar, biomassa, gás natural, carvão mineral, nuclear), o Brasil não pode se dar ao luxo de desprezar qualquer fonte, já que a diversificação favorece a competitividade da economia, a modicidade tarifária e a sustentabilidade socioambiental.

Durante décadas o Brasil teve seu fornecimento energético baseado em hidroeletricidade: até o final da década de 1990 cerca de 95% da energia gerada provinha de hidrelétricas. Nos últimos anos este número caiu para 80% e a perspectiva é que esta tendência se acentue.

O potencial hidráulico do Brasil é de 245 mil MW. Deste total, 43,1% já foi explorado. Restam 140 mil MW de potência, dos quais metade dificilmente será explorado por interferir em áreas protegidas (unidades de conservação ou terras indígenas). Assim, cerca de 70 mil MW de potência podem ser explorados, suficientes para atender a 14 anos de crescimento de consumo.

A análise de nossas opções de geração elétrica – combinada à sustentabilidade econômica, ambiental e social – demonstra que a hidroeletricidade é uma fonte com grande potencial.

O Brasil possui uma legislação ambiental das mais rigorosas do mundo e já adotou uma série de iniciativas que reduzem significativamente os impactos provocados por hidrelétricas. Uma delas foi a redução do tamanho dos reservatórios com o objetivo de reduzir a perda de biodiversidade e a quantidade de famílias que precisam ser remanejadas. Também é importante lembrar que hidrelétricas, além de renováveis, representam uma fonte com baixíssima emissão de gases de efeito estufa.

Na dimensão social, hidrelétricas geram desenvolvimento para a população e para as regiões onde são construídas e propiciam melhorias na infraestrutura, como a construção de escolas, postos de saúde, coleta e tratamento de esgoto.

Há desafios que precisam ser enfrentados, como os problemas relacionados à saúde pública e ao aumento da violência na região dos empreendimentos, mas estes são desafios que demandam atenção e coordenação entre empreendedores e poder público.

Não existe fonte de energia milagrosa e qualquer tipo de usina provoca impactos quando implantada. Nossa obrigação, como cidadãos, é incentivar decisões imparciais a fim de equilibrar o que é melhor para a economia, o meio ambiente e a sociedade.

Claudio Sales – Presidente do Instituto Acende Brasil

Presidente do Instituto Acende Brasil desde 2003, atua no setor elétrico há 15 anos. Foi presidente da Mirant do Brasil, Sócio-Diretor da Termoconsult e membro do Conselho de Administração de empresas como Cemig, Energisa e Energiepe.

Claudio J. D. Sales é presidente do Instituto Acende Brasil (www.acendebrasil.com.br)