

## Núcleo de Pesquisa em Políticas e Regulação de Emissões de Carbono

### NUPPREC OP – ED

#### Considerações sobre o Potencial Hidrelétrico

Virginia Parente<sup>1</sup>

Entre todas as atividades humanas, a maior responsável pelas emissões de Gases de Efeito Estufa (GEE) é a produção e uso de energia. No entanto, a matriz energética mundial é fortemente dependente de combustíveis fósseis. Na verdade mais de três quartos de toda a energia utilizada pela humanidade vem do petróleo, gás natural ou carvão. Isto acontece por várias razões, tais como preços mais baixos, disponibilidade e hábito. Muitos países que poderiam optar por outras fontes de energia simplesmente não o fazem.

Em termos de geração de energia elétrica e seus múltiplos usos finais, uma das fontes que poderia desempenhar um papel mais importante é a hidrelétrica. Em muitas economias e em alguns continentes como a África e a América do Sul ainda existem diversos lugares com um enorme potencial para a geração de energia hidrelétrica. Registros de 2011 mostram que enquanto o potencial global remanescente é de 14%, regiões como a África e América do Sul apresentam um potencial remanescente de 26% e 40%, respectivamente. Ao mesmo tempo, a média per capita do consumo de energia nessas regiões é muito inferior à média de economias desenvolvidas, indicando que ele deveria crescer. Um país da América do Sul como o Brasil apresenta uma média per capita de consumo de energia equivalente à um terço quando comparada à Europa e um sexto quando comparada à América do Norte. Para muitos países da África, esses números são ainda menores.

Em todas estas economias existe uma demanda crescente por energia que precisará ser satisfeita na mesma medida que sua população alcança padrões de vida mais elevados. Os Governos têm consciência disso e todos sabem como o racionamento de energia pode ameaçar o crescimento econômico e, assim, prejudicar sua imagem como administradores eficientes.

Portanto, se existem tantos obstáculos que dificultam o aproveitamento de fontes de energia que podem proporcionar grandes quantidades de energia elétrica, como energia hidrelétrica - e que ainda apresenta potencial remanescente tão importante em seus territórios - a solução será basicamente se apoiar em plantas térmicas de combustíveis fósseis, que são comparativamente muito piores frente à meta de reduzir as emissões mundiais de gases de efeito estufa.

Neste contexto, barreiras intransponíveis e altos custos de transação impostos pelas hidrelétricas devem levar em conta esse efeito secundário que seria o aumento inexorável de plantas térmicas, já que outras fontes de energias não conseguem fornecer rapidamente grandes quantidades de eletricidade que muitas economias demandam.

<sup>1</sup> Virginia Parente é uma Ph.D. em Finanças e Economia e professor no Programa de Energia da Universidade de São Paulo (IEE/USP). Ela também é um membro da NUPPREC e sua pesquisa está relacionada à Estratégia e Políticas Públicas em Energia e Meio Ambiente. Endereço de email: vparente@iee.usp.br