

The text that follows is a REPRINT  
O texto que segue é um REPRINT.

Please cite as:  
Favor citar como:

**Fearnside, P.M. 2013. Hidrelétricas  
na Amazônia: Entre o  
pragmatismo e a utopia.  
[comentários sobre palestra de  
Luiz Pinguelli Rosa]. pp. 30-32 In:  
A.L. Val & G.M. dos Santos (eds.)  
*Grupo de Estudos Estratégicos  
Amazônicos (GEEA), Tomo VI.*  
Instituto Nacional de Pesquisas da  
Amazônia (INPA), Manaus,  
Amazonas. 202 pp.**

ISBN 978-85-211-0116-1

The original publication is available from:  
A publicação original está disponível de:

Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (INPA)

## **PHILIP MARTIN FEARNSIDE**

O Dr. Pinguelli Rosa e eu estamos debatendo as questões das hidrelétricas há cerca de 20 anos. Há muitos problemas de emissão de gases do efeito estufa. São assuntos importantes, tanto na parte técnica como na parte político-institucional com relação a como se toma decisões sobre fazer ou não fazer hidrelétricas, como usar energia, etc.

A idéia que o Dr. Pinguelli apresentou várias vezes é que as hidrelétricas tem pequeno impacto sobre o efeito estufa, comparado às termoelétricas, embora com algumas exceções, mas que, em geral, as hidrelétricas são bem melhores. São assuntos muito importantes sobre os quais temos conclusões diferentes. Isto é o caso não só para mim, mas também para outros pesquisadores, como o Dr. Bruce Forsberg, que não pode estar aqui, mas me pediu para opinar em seu nome. Nosso grupo tem resultados totalmente diferentes do grupo do Dr. Luiz Pinguelli quanto à emissão de gases. Temos mostrado bem mais emissões das hidrelétricas. Também diferimos quanto à interpretação do que isso significa.

Existem vários problemas em torno de como se mede as emissões, o que incluir e o que não incluir. Há várias diferenças. Uma é que a ELETROBRAS excluía totalmente a emissão das turbinas e da água abaixo da barragem. Então, essa deixava a emissão da hidrelétrica

parecer muito menor do que encontramos com medições diferentes. Há também um problema de interpretação, porque a hidrelétrica é diferente da termoelétrica. A hidrelétrica produz uma enorme emissão no início, sendo que, ao inundar a floresta, as árvores apodrecem, liberando carbono, sendo que parte deste se torna metano no fundo do lago. Então, há uma enorme emissão nos primeiros anos e depois a emissão vai diminuindo. Não chega a zero, mas diminui muito.

Em longo prazo, pode ser menos do que seria a emissão por queima de combustível fóssil, mas vai levar muitos anos para pagar de volta a “dívida” que foi criada nos primeiros anos. Isso pode levar décadas. Esse é o problema. Assim, levando em conta um longo prazo, não se pode dar o mesmo peso para o que acontece no ano um e no ano cem, por exemplo. Então, pode parecer que é um bom negócio em termos climáticos; só que isto não reflete o interesse da sociedade, pois o tempo tem um grande valor no caso do aquecimento global.

Isto é especialmente grave no caso da Amazônia, onde a mudança climática representa uma ameaça para a floresta. Se a gente não faz nada contra o efeito estufa na próxima década, a floresta amazônica estará em risco. Por causa disso, se você tem uma coisa que dá um benefício daqui a 40 anos, isso não significa que ela é verde e limpa. Tem que ser feita alguma coisa para combater o efeito estufa agora, e nesse caso a hidrelétrica acaba sendo pior quando considerado o peso para esses primeiros anos.

A falta de um compromisso em Copenhague é uma coisa muito séria e que afeta toda a estratégia brasileira para combate ao efeito estufa, mas a idéia que se está apresentando no Brasil é que esse aumento de hidrelétricas serve como uma medida de mitigação, ou seja, uma maneira de diminuir as emissões. Em primeiro lugar, os números são baixos (o que a gente questiona), mas também os cálculos oficiais consideram que o tempo não tem nenhum valor. Então, esse é um problema que afeta tudo e nas últimas semanas foi pedido crédito de carbono para a hidrelétrica de Santo Antônio, no rio Madeira, coisas que a gente questiona como maneira de mitigar o efeito estufa porque ela tem emissões. No entanto, pelas brechas que existem na regulamentação do protocolo de Kyoto, os proponentes conseguem dizer que tem zero de emissão. Normalmente, as emissões não são “adicionais” porque as obras seriam construídas de qualquer forma e porque as empresas vão ganhar dinheiro com isso. Então, dando crédito para isso, acaba autorizando uma emissão de gases em outra parte do mundo, o que

piora o efeito estufa. O Brasil está explorando ao máximo as brechas no Protocolo de Kyoto e vai piorando o efeito estufa. Assim, será o próprio Brasil que vai sofrer mais com os impactos disso.

Também, temos diferenças sobre o que se faz com a energia. O Dr. Pinguelli sugeriu que as hidrelétricas, como a de Belo Monte, irão diminuir a pobreza no Brasil. Acho importante lembrar que boa parte da energia desta hidrelétrica será utilizada para fazer alumínio e outros produtos eletrointensivos que estão tirando as oportunidades de usar os recursos do País de outra forma. Portanto, Belo Monte não irá diminuir a pobreza.

Não é suficiente ouvir o que cada um fala. Cada pessoa tem que ver os resultados diretamente. É muito importante a parte de dados sobre quanto é a emissão e também a parte de interpretação. Muitas das diferenças não se resumem à mensuração em si, de ir com a garrafinha e medir os gases, mas sim como vai calcular o impacto e interpretar isso. Então é muito importante entrar neste assunto.

L

O

O