

O governo do Estado, de forma irresponsável e inconsequente, vem tentando implementar um Programa de Geração Hidrelétrica (2007-2027) que ameaça gravemente o patrimônio natural e histórico de toda nossa gente. Planeja para o estado de Minas 381 empreendimentos hidrelétricos, a maior parte (114) concentrada na bacia do rio Doce. Para a bacia do rio Santo Antônio, que possui características ambientais tão relevantes para o estado, e restrições graves impostas por disponibilidade de água moderada e riscos de erosão e assoreamento dos rios, foram apontados pelo Programa 22 aproveitamentos hidrelétricos. A Avaliação Ambiental dos 381 aproveitamentos, feita a pedido da Secretaria de Meio Ambiente de Minas, demonstra claramente a vocação de nossa região para a conservação ambiental, e deixa evidente a incoerência dos aproveitamentos indicados, especialmente daqueles previstos para Ferros, em número de 08. *Os aproveitamentos apontados para Ferros inundariam quase a mesma área (cerca de 2000 hectares dos terrenos mais importantes de nosso município) que todos os 14 restantes, apontados para outros 05 municípios da região.*

O absurdo desta proposta fica evidente quando tomamos conhecimento de que, em 2007, o parque gerador de energia hidrelétrica de todo nosso estado era composto por 166 empreendimentos em operação. O Programa tenta mais que triplicar este número, usando como suporte *a propaganda falsa de que o conjunto de empreendimentos hidrelétricos supriria a demanda energética de Minas Gerais, condição inalcançável demonstrada pela Avaliação Ambiental Estratégica, da Secretaria de Meio Ambiente de Minas Gerais.*

O Programa de Geração Hidrelétrica (2007-2027) nasceu ultrapassado. O momento exige investimentos em fontes alternativas de energia, com melhoramento dos empreendimentos existentes e exploração de potenciais estratégicos. *O que tentam nos impor é a destruição maciça dos rios de Minas Gerais e de suas riquezas, para geração de energia em empreendimentos de baixo benefício energético, com vida útil de cerca de 20 anos.* O que deixaremos para nossos filhos e netos? Destruição e fontes esgotadas? Precisamos lutar por fontes verdadeiramente renováveis de energia, e nos unir nas ações de revitalização e preservação dos nossos rios.

CONHEÇA AS PROPOSTAS QUE AMEAÇAM SEU MUNICÍPIO, E PARTICIPE DAS AÇÕES DE DEFESA DOS NOSSOS RIOS, DA HISTÓRIA VIVA DE MINAS GERAIS: PATRIMÔNIO VITAL PARA TODOS NÓS.



• Leia a reportagem de Bernardino Furtado que ganhou, em 2008, o "Prêmio de Reportagem sobre a Biodiversidade da Mata Atlântica":  
<http://www.premioreportaje.org/article.su b?docId=26359&c=Brasil&Ref=Brazil&year=2008&date=septiembre%202007>.  
• Acesse:  
<http://oandirah.blogspot.com/>  
<http://www.vejaandira.com.br/arvores/peixe.htm>  
<http://www.jusbrasil.com.br/noticias/1175944/moradores-de-ferros-criticam-construcao-de-pequenas-hidreletricas>



Textos:  
Beatriz de Aquino Ribeiro Lisboa  
Elza Silveira

Parceria:

ADDAF: Associação de Defesa e Desenvolvimento Ambiental de Ferros/MG.  
Rua Dr. Júlio Drumond, 138 - Ferros/MG  
Telefone: (31) 3863-1454  
[adddferreros@yahoo.com.br](mailto:adddferreros@yahoo.com.br)



o andirá  
#01\_ julho de 2010

ANDIRÁ (*Henochilus wheatlandii*)

Características – pouco se sabe sobre o andirá. Possui uma serrilha de dentes superiores, bem evidentes pela ausência do lábio.  
Ocorrência – rio Santo Antônio, que nasce na Serra do Cipó, e no rio Doce.  
Alimentação – herbívoro.  
Ameaças – espécie em extinção devido à poluição, destruição do habitat, área de distribuição restrita e construção de hidrelétricas.

Fonte: [www.vivaterra.org.br](http://www.vivaterra.org.br). Acesso em: 20/09/2009

A gente quer ir pra Ferros pra nadar no rio. Na época da seca, o rio fica lindo. Deixa de ter aquela cor ocre do barro que busca em seu caminho e fica verde, transparente. E o que a gente logo vê e ouve é que o rio está "pele e osso". O rio está "na capa". Bom mesmo seria se houvesse mais água. Mas, cada a no: uma nova praia. Praia no meio do rio: ilha de areia.

Nós podemos olhar o rio Santo Antônio. Não é exercício difícil de ser feito, muito menos são difíceis as respostas que ele nos dá. É visível o processo de agonia pelo qual ele vem passando ao longo dos anos. Sempre castigado por aqueles que pretendem mandar para bem longe, da maneira mais fácil, guiados pela lei do menor esforço, aquilo que não possui mais utilidade, como carcaças de bois e outros elementos nada orgânicos. Durante a seca, então, encontramos novas praias, enormes, ilhas de assoreamento. Podemos atravessar o rio, em certos pontos, a pé.

Escutamos dos mais velhos que o rio não tem mais a quantidade de água que tinha. Sendo assim, qual seria o período de ociosidade em uma PCH instalada no rio Santo Antônio, já que ele se apresenta, na maior parte do tempo, e em muitas partes de seu percurso, com uma quantidade de água mínima? Qual seria o impacto disso tudo em um rio que apresenta cada vez menos água? Além disso, o que seria alagado para que os reservatórios de água fossem formados? Que tipo de patrimônio está sendo ameaçado?

O filósofo Heráclito afirmava que "Para os que entrarem nos mesmos rios, outras e outras são as águas que por eles correm... Dispersam-se e... reúnem-se... juntas vêm e para longe fluem... aproximam-se e afastam-se". Assim como não somos os mesmos da última vez que entramos no rio, a água desse rio também não é a mesma... se agirmos juntos podemos torná-la cada vez mais limpa e abundante, em um rio preservado, como manda a Lei Orgânica de nosso município.

## Andirá: peixe do rio Santo Antônio

O *andirá* é um informativo que surgiu com o objetivo de discutir e divulgar informações sobre o projeto de construção das oito pequenas centrais hidrelétricas no rio Santo Antônio, no município de Ferros. Esse ambicioso empreendimento faz parte de um programa, mais ambicioso ainda, do governo estadual, com apoio do BNDS, cujo objetivo é a instalação de, até 2027, 381 empreendimentos hidrelétricos no estado de Minas Gerais, sendo 336 PCH's e 45 hidrelétricas.

As PCH's são uma realidade em Ferros, assim como é real as ameaças que elas representam. Uma dessas ameaças serviu de inspiração para o nome do nosso informativo, o *andirá*. Esse peixe atualmente só é encontrado na bacia do nosso rio Santo Antônio, segundo pesquisa realizada pelo biólogo Fábio Vieira. O peixe, que é famoso entre os pescadores por roubar iscas e por "brigar" bastante quando é fígado, também tem sido alvo de interesse entre os pesquisadores, principalmente pela dificuldade de encontrá-lo. Apesar de todos os fatores que contribuem para a degradação da bacia do rio Santo Antônio, como a destruição de sua mata ciliar e o consequente assoreamento, o *andirá* sobrevive com dificuldade. Resta saber qual será o destino desse peixe com a construção das PCHs, que juntamente com a degradação ambiental significa uma ameaça real a essa espécie, já que poderá reduzir seu habitat. Resta-nos tomarmos uma atitude para evitar que isso aconteça.

## Pequena Central Hidrelétrica

PCH é a sigla de Pequena Central Hidrelétrica, uma usina hidrelétrica de pequeno porte que, segundo a Agência Nacional de Energia Elétrica, a ANEEL, deve ter capacidade superior a 1 megawatt e inferior a 30 megawatts, e cuja área de reservatório deve ser inferior a 3 Km<sup>2</sup>.

O custo da energia produzida por uma PCH é maior que o de uma usina hidrelétrica de grande porte. Isso porque a vazão de água pode ser menor que a capacidade das turbinas durante a estiagem, o que causa a ociosidade. Por outro lado, as vazões podem ser maiores que a capacidade de engolimento das máquinas, o que permite a passagem de água pelo vertedor, causando desperdício. Em uma usina hidrelétrica de grande porte, o reservatório pode ser operado para diminuir a ociosidade ou o desperdício de água, o que não acontece em uma PCH. Ou seja, pode haver momentos em que a PCH não produzirá a quantidade mínima de megawatt necessária ao seu funcionamento, tornando-se inútil ao que pretende.

As PCHs são construídas principalmente em rios de pequeno e médio portes, que apresentam desníveis em seu percurso que podem gerar potência hidráulica para movimentar as turbinas.

A PCH é um negócio extremamente lucrativo para o empreendedor, pelo fato de que, segundo resoluções da ANEEL, a energia gerada pode entrar no sistema de eletrificação sem que ele pague as taxas de uso da rede de transmissão e distribuição. Além disso, as PCH's não precisam remunerar municípios e Estados pelo uso dos recursos hídricos. Dessa maneira, fica muito claro que sua construção é extremamente vantajosa para apenas um lado da moeda.

O discurso do governo para a implementação das PCH's é levar energia elétrica a toda a população do meio rural. E atrás desse discurso, há o argumento de que as pequenas centrais hidrelétricas são viáveis por serem uma forma menos impactante de geração de energia. O que acontece, porém, é que cada vez mais esse "baixo impacto" tem sido questionado por parte de ambientalistas, pesquisadores da área energética e por aqueles que são diretamente afetados pelas barragens construídas: pessoas que se veem ameaçadas de perder suas casas e propriedades, parte de suas vidas que, além do valor material, significam sua história.

Como nos mostra a experiência de outras comunidades, a realidade é muito diversa àquela idealizada no discurso do governo. Podemos citar, como exemplo, o que acontece no estado do Mato Grosso, no rio Juruena, principal fonte de alimentos e elemento de importância ritualística para os índios Enawenê Nawê. No Juruena, foi planejada a construção de 77 PCH's ao longo do rio. Todo o processo ocorreu de forma tensa e violenta, e apesar das reivindicações indígenas, as obras continuaram, ameaçando alagar as terras e o modo de vida dos índios. Isso nos mostra como o patrimônio ambiental e cultural ficam pequenos e sem importância para esses empreendimentos. Nos casos das comunidades em que a PCH já foi finalizada, temos a consequência exata do que aconteceu depois da implantação. Os problemas vão desde a falta de indenização aos proprietários de terras atingidas às fraudes nos estudos de impacto ambiental. Caso notável aconteceu no Rio Grande do Sul, nas cidades de Barracão e Pinha da Serra. A PCH Moinho, construída no rio Bernardo José, é de propriedade da Engevix. Os atingidos por essa PCH acusam a empresa de não pagar a indenização relativa à propriedade das terras. Além disso, a Engevix é acusada de fraudar o Estudo de Impacto Ambiental (EIA) da barragem Barra Grande, escondendo a existência de seis mil hectares de mata primária de araucárias.

O que acontece, na maioria das vezes, é que quando há pagamento de indenizações, a empresa acaba pagando pelas terras o valor que ela mesma estipula, ou seja, um valor muito menor do que vale realmente a propriedade. Além disso, muitos proprietários são coagidos a vender suas terras sob o argumento ameaçador de que se não fizerem tal qual determina a empresa, acabarão tendo que abandoná-las sem receber nada.

É por isso que esse assunto tem que ser falado, discutido, divulgado. Não podemos fechar os olhos para o que vem por aí.

## HIDRELÉTRICAS AMEAÇAM GRAVEMENTE NOSSA REGIÃO

Nós, moradores de Ferros e dos municípios do Alto rio Santo Antônio, vivemos em uma região especial, que preserva um patrimônio natural e histórico de altíssimo valor para Minas e para o nosso país. De todas as sub-bacias do rio Doce, a sub-bacia do rio Santo Antônio é a que possui a maior proporção de áreas com vegetação nativa preservada, águas com o melhor nível de qualidade, sustenta a mais alta diversidade de peixes, e espécies de plantas raras e ameaçadas de extinção. Às margens do rio Santo Antônio e seus afluentes estão nossos terrenos mais férteis, construções históricas e famílias que mantêm viva nossa cultura tradicional, nossas raízes mineiras.