

185

UMA ROTINA COMPUTACIONAL PARA IDENTIFICAÇÃO DE POTENCIAL HIDRELÉTRICO A PARTIR DE MODELO NUMÉRICO DE TERRENO E DE VAZÕES REGIONALIZADAS. Karin C. Malcum, Alexandre Beluco [Dep. Hidromecânica e Hidrologia (DHH),

Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH), UFRGS].

O governo brasileiro tem lançado, nos últimos anos, várias medidas de incentivo ao investimento em geração de energia a partir de pequenas centrais hidrelétricas. Essas centrais podem ter potência instalada de até 30MW e áreas alagadas de até 3km², podendo-se afirmar que os investimentos tornam-se atrativos do ponto de vista comercial aproximadamente a partir de 2 ou 3MW. Potências menores podem se mostrar importantes para os chamados autoprodutores, que geram a energia que demandam em algum processo ou empreendimento. Um primeiro passo na implementação de novas centrais é a identificação de locais com potencial para geração, e ainda resta uma grande quantidade de bacias hidrográficas no País cujo potencial não foi ou foi parcialmente inventariado. O objetivo deste trabalho é o desenvolvimento de uma rotina computacional que permita a identificação de potencial hidrelétrico a partir de modelos numéricos de terreno e de vazões regionalizadas. Uma rotina desse tipo não substitui os trabalhos de campo (para medição de desníveis topográficos) e de escritório (para realização de estudos hidrológicos), mas pode fornecer uma primeira idéia dos potenciais disponíveis e de suas respectivas localizações. Alguns trabalhos já foram realizados [Scartazzini, 1994], mas ainda existem lacunas como o estabelecimento de uma relação entre os levantamentos topográficos realizados (se por cartas do Exército em escala 1:50.000, se por levantamentos aerofotogramétricos), os dados de vazão regionalizados e a precisão alcançável. Este trabalho corresponde a uma primeira etapa, em nível de iniciação científica, e os próximos passos incluem a aplicação da rotina desenvolvida a diferentes bacias hidrográficas (com potenciais já conhecidos) e a levantamentos topográficos de diferentes origens. (Fapergs e CNPq)