

Ondas do mar vão se transformar em energia no Rio

[Clique aqui para ver a notícia no site](#)

Furnas instalará conversor perto da Ilha Rasa e abastecerá base militar no local Rio - No mundo, 81% da matriz energética é composta por combustíveis fósseis, emissores de gases do efeito estufa. Os oceanos surgem como alternativa promissora para ajudar a frear o aquecimento global. Um conversor offshore (espécie de usina que gera energia a partir do movimento das ondas) será instalado por Furnas próximo à Ilha Rasa, a 10 km da Praia de Ipanema, e abastecerá uma base da Marinha no local. O sistema, que amplia a oferta de energia renovável, começará a ser testado até 2015.

Clique na imagem abaixo para ampliar o infográfico:

Elaborado há pouco mais de dois anos, o estudo está sendo realizado pela estatal em parceria com o Instituto de Pós-Graduação e Pesquisa de Engenharia (Coppe) da UFRJ e a empresa Seahorse Wave. O projeto depende de aprovação do Ibama, mas já conta com o apoio da Marinha. “Em troca da energia, ela será responsável pela operação e manutenção”, explica o gerente de Pesquisa, Desenvolvimento e Inovação de Furnas, Renato Norbert.

A construção de um protótipo já foi iniciada. Ele passará por testes em tanques de ondas e, após aperfeiçoamentos, o modelo definitivo será instalado a 100 metros da Ilha Rasa.

O sistema — com operação longe da costa, funcionando através de um cabo submarino que conduz a energia até o solo — é inédito no país. “A ideia é que o Brasil detenha o conhecimento para não depender de tecnologia do exterior”, diz o professor de Engenharia Oceânica Segen Estefen, do Coppe, ressaltando que pelo menos outros dez modelos do tipo estão em teste em outros países. Neste sistema, a energia é gerada a partir da movimentação vertical de um grande flutuador, que será impulsionado pela força das ondas em alto-mar.

Novos estudos a caminho

Projeto parecido já saiu do papel em Porto do Pecém, no Ceará, também com o apoio da Coppe. “Lá instalamos no quebra-mar, então no Rio será um aperfeiçoamento. É uma tecnologia evolutiva”, destacou Sagen. A expectativa é iniciar novos estudos sobre conversores offshore. “Queremos gerar energia por ondas ainda mais longe da costa”, revela Norbert. Para isso, é preciso desenvolver conversores que não dependem de apoio no fundo do mar.

Recursos renováveis (como ondas, radiação solar e vento) correspondem a apenas 13% da matriz energética mundial. A projeção é atingir 17% em 2030 através de iniciativas como a usina de ondas. “São tecnologias para a próxima década, ainda precisam testadas”, frisa Sagen, do Coppe.

O gerente de pesquisas de Furnas destaca que, no país, o novo modelo de energia ecologicamente correto deverá ter uso específico. “O conversor não ocupa espaço na terra, então é ideal para abastecer pequenas ilhas, portos e plataformas de petróleo”, afirma Norbert.

A representação de fontes renováveis no Brasil é a maior entre as grandes economias: o índice é impulsionado pela Usina Hidrelétrica de Itaipu e chega a 45%.

Esterco dos cavalos da PM do Rio vai virar gás para cozinha e chuveiros

Ainda este ano, o Regimento de Polícia Montada da PM do Rio, em Campo Grande, vai lançar edital de licitação para contratar a construção de biodigestor que vai transformar 450 kg de esterco produzidos diariamente por 285 cavalos em gás metano, que abastecerá cozinha e aquecerá chuveiros do quartel. Segundo o tenente-coronel Anderson Maciel, comandante do regimento, o projeto vai gerar economia de R\$ 16,6 mil mensais.

A iniciativa conta com apoio da Secretaria de Estado do Ambiente, que vai liberar R\$ 211 mil para o projeto. De acordo com o coronel José Maurício Padrone, coordenador de Combate aos Crimes Ambientais da secretaria, a estimativa é que, em um ano, o valor seja recuperado, com a economia que o projeto vai proporcionar.