

Ensecadeira não Convencional para Manutenção de Bacias de Dissipação por Ressalto Hidráulico

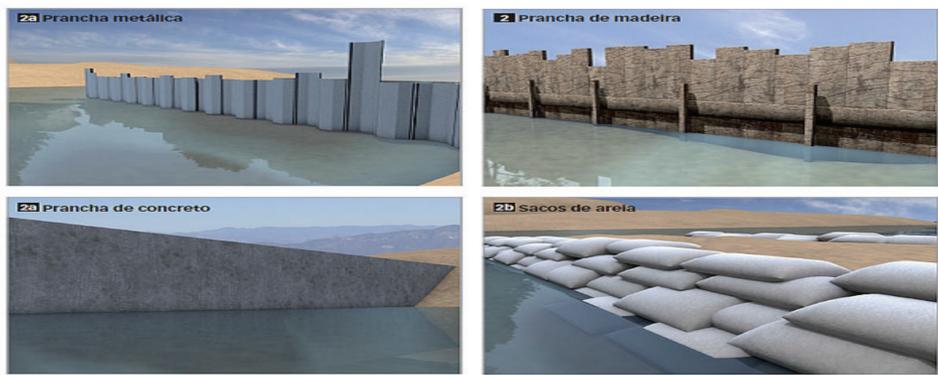
Universidade Federal do Rio Grande do Sul - IPH - Laboratório de Obras Hidráulicas

INTRODUÇÃO

Ensecadeiras são dispositivos de proteção utilizados para a contenção temporária da ação das águas, de maneira a permitir a execução de projetos de construção em áreas que são, normalmente, submersas, a exemplos: pontes, cais e barragens, onde se pretende executar obras a seco.



A escolha do tipo de ensecadeira e o seu dimensionamento dependem de diversos fatores, podendo citar: fatores topográficos, hidrológicos, hidráulicos, ambientais, das características da obra a ser executada (porte e tipo de barragem), cronograma da obra, riscos aceitáveis, entre outros. A análise desses fatores, muitas vezes, depende de estudos individualizados e específicos em modelos reduzidos.



Fonte <http://www.infraestruturaurbana.com.br/>

OBJETIVO

Este trabalho apresenta os estudos de concepção que estão sendo desenvolvidos para a execução de ensecadeiras não convencionais para a manutenção e reparo de bacias de dissipação por ressalto hidráulico em locais de pouca profundidade (<3 m).

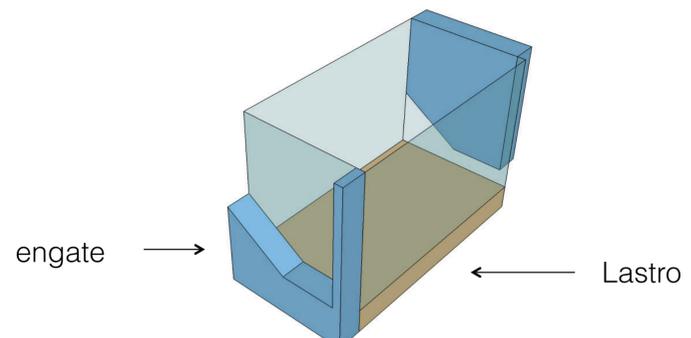


METODOLOGIA

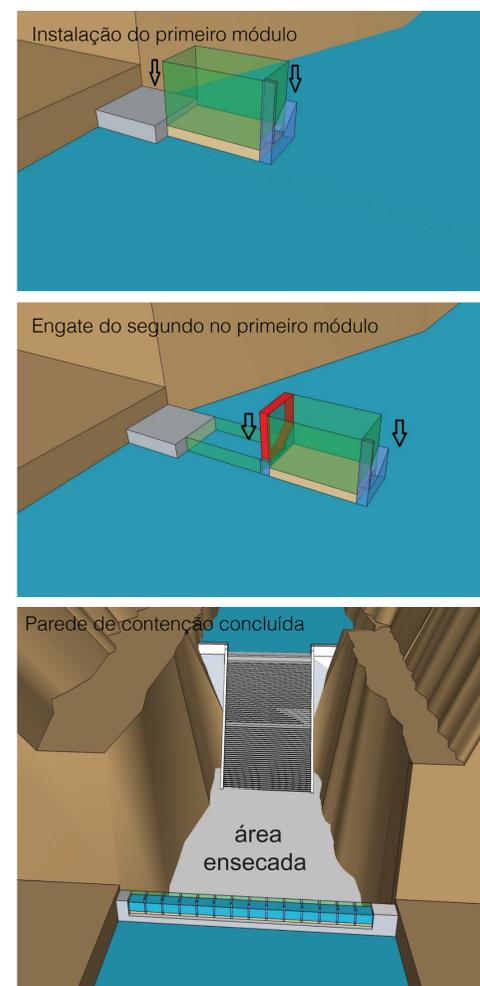
A metodologia empregada consiste no projeto e na análise das condições de implantação (procedimento de instalação, calado e estabilidade) dos módulos flutuantes dispostos longitudinalmente sobre a soleira terminal da bacia de dissipação. Foram analisadas diferentes soluções de ensecadeiras (convencional, sacos de areia, stop logs, etc).

SOLUÇÃO PROPOSTA

Os módulos serão confeccionados em fibra de vidro ou outro material e possuirão um lastro de areia ou concreto. Quando posicionados no local serão preenchidos com água para a sua fixação. A solução em estudo possui 3,3 m de comprimento, 1,5 m de largura e 2 m de altura. Nas laterais e na base dos módulos existem placas de borracha para vedação.



Os mesmos serão levados até o local desejado flutuando, onde serão preenchidos com água para a sua fixação e conectados uns aos outros, formando uma parede estanque, permitindo o ensecamento da área interna da bacia.



CONCLUSÃO

Os estudos ainda são preliminares, devendo ser feitas várias análises:

- dos materiais que poderão ser utilizados na sua confecção;
- da estabilidade do módulo e tamanho do lastro;
- testes de laboratório (modelos reduzidos e em verdadeira grandeza).

AGRADECIMENTOS

Ao Instituto de Pesquisas Hidráulicas (UFRGS).
Aos colegas do Laboratório de Obras Hidráulicas.