

023

INFLUÊNCIA DA SUBMERGÊNCIA NO PONTO DE MÁXIMA FLUTUAÇÃO DE PRESSÃO PROVOCADA PELO RESSALTO HIDRÁULICO FORMADO A JUSANTE DE VERTEDOUROS. *Guilherme Ruschel Finger, Cassius Palauro, Marcelo Giulian Marques (orient.)*

(UFRGS).

Este trabalho apresenta um resumo dos resultados obtidos até o momento no projeto de P&D “Análise da Macroturbulência em Dissipadores por Ressalto Hidráulico”, desenvolvido em parceria entre o Instituto de Pesquisas Hidráulicas (IPH) da Universidade Federal do Rio Grande do Sul e o Laboratório de Hidráulica Experimental e Recursos Hídricos (LAHE) de Furnas Centrais Elétricas LTDA. O projeto de pesquisa visa o dimensionamento de dissipadores de energia mais seguros e econômicos. O desenvolvimento dos estudos foi realizado através da análise de dados de pressões obtidos no modelo reduzido (escala 1:50) da UHE Porto Colômbia existente no LAHE. Nessa estrutura foram realizados 20 ensaios com diferentes condições de contorno (submergência e vazão específica), onde foram coletadas amostras das pressões hidrodinâmicas que atuam junto a laje de fundo da estrutura. As principais conclusões foram: a) a submergência tem um papel importante na distribuição longitudinal da flutuação de pressão e nos seus valores b) o aumento da submergência reduz os valores das flutuações de pressão. c) escoamentos diferentes (Froudes diferentes), mas com mesma submergência, têm a mesma distribuição longitudinal e valores adimensionalizados da flutuação de pressão.