

Os esforços nas amarras das embarcações são provenientes da agitação da massa de água no interior da eclusa causada pela turbulência do escoamento e pelas conseqüentes flutuações de grandezas ali verificadas. Estas agitações são causadas pela rapidez na manobra das válvulas de enchimento / esvaziamento, ou seja, quanto menor o tempo de operação da eclusa, em geral, maiores agitações ocorrem no seu interior. Assim, as grandezas a serem avaliadas e os tipos de equipamentos são, níveis e oscilações da superfície de água e força de amarração das embarcações e de acionamento das comportas com dinamômetros e transdutores de força, além de indicação do grau de abertura das comportas com potenciômetros. Neste trabalho, que é parte de Projeto de Pesquisa e Desenvolvimento entre FURNAS Centrais Elétricas e o Instituto de Pesquisas Hidráulicas – UFRGS, será apresentado o sistema de medição de esforços do modelo reduzido de uma eclusa hipotética, em escala 1:25, construída no LAHE – FURNAS, como parte da estratégia de atendimento ao Projeto de Lei nº 3.009, de 1997, que estabelece a obrigatoriedade da inclusão de eclusas e de equipamentos e procedimentos de proteção à fauna aquática dos cursos d'água, quando da construção de barragens.