

GEOTÉCNIA APLICADA A ENGENHARIA E A GEOLOGIA: COMPARAÇÃO DAS DIFERENÇAS E SEMELHANÇAS DE INSPEÇÃO DE BARRAGEM DO TIPO TERRA E DO TIPO CONCRETO

V Encontro de Iniciação Acadêmica

Harrison de Freitas Fernandes, Carla Beatriz Costa de Araújo

A barragem é uma barreira artificial de cursos de água, têm como uma das principais utilidades, o abastecimento de água para certa região, mas com o tempo, chuva e vento a suas estruturas podem apresentar problemas, causando rupturas ou outros tipos de acidentes, para proteção e preservação da estrutura são necessárias inspeções periódicas, para tal serviço, é contratado um engenheiro especializado em inspeção de barragens. As barragens podem ser classificadas pela matéria utilizada para na sua construção (ex: concreto, terra e enrocamento). Por isto, neste trabalho são analisadas e comparadas as inspeções de barragem do tipo terra e do tipo concreto, com objetivo de identificar as diferenças e as semelhanças das inspeções destas diferentes estruturas de acumulação de água. Ademais são apresentadas as características dos reservatórios e os principais problemas associados a cada uma das barragens (ex: trincas, erosão e etc). Para desenvolvimento deste trabalho foram utilizadas informações a partir de dados secundários obtidos de sites, artigos, imagens e comentários sobre o assunto proposto. É possível verificar que as principais semelhanças associadas as inspeções destes dois tipos de barragens são: talude de montante (erosão nos encontros das ombreiras e rachadura), infraestrutura operacional (falta de material para manutenção). Como principais diferenças podem ser citadas, nas barragens do tipo terra: coroamento (defeito de drenagem), filtro (filtro sujo); nas barragens do tipo concreto: estrutura vertente (deterioração da superfície do concreto), talude de montante (ferragem do concreto exposta). É possível concluir que apesar das diferenças, ambos os tipos de barragens requerem inspeções criteriosas e com detalhes, a fim de evitar problemas futuros nestas estruturas. Espera-se ainda que este trabalho possa contribuir na disseminação do conhecimento sobre segurança de barragens e auxiliar os técnicos que realizam o trabalho de inspeção.

Palavras-chave: Barragem do tipo terra. Inspeção de barragens. Barragem do tipo concreto.