

	AVALIAÇÃO PERIÓDICA DE SEGURANÇA GEOTÉCNICA (INSPEÇÃO E MONITORAMENTO)	GAGHL
		Nº RT-APSG-BAR I-2016-03

ESTRUTURA: BARRAGEM I
MINA/COMPLEXO: Complexo Paraopeba
PERÍODO DO MONITORAMENTO: 01/03/2016 a 31/03/2016
GEOTÉCNICO RESPONSÁVEL: Cristina Malheiros
TÉCNICO RESPONSÁVEL: Luiz Cordeiro Pereira, Luciano de Almeida Rocha

Farol com base na Categoria de Risco - Estado de Conservação do Anexo IV da Resolução nº 416 do DNPM da Lei Federal 12.334 de setembro de 2010.

2

AVALIAÇÃO DA INSPEÇÃO

- Existe deslocamento e/ou trincas que comprometam a estrutura?**
Foi observado pequena depressão na área da praça nível 895, causando empoçamento de água, sem no entanto comprometer a segurança da estrutura.
- Existe erosão interna (piping) ou surgência de água que comprometa a estrutura?**
Não foram observadas erosões internas no maciço ou surgência de água que comprometam a estrutura.
- Existe erosão no maciço que comprometa a estrutura?**
Foi observado durante as inspeções pequena erosão próximo ao INA01. Esta pequena erosão não compromete a estrutura.
- Existe obstrução do sistema de drenagem interna?**
A saída da drenagem interna no pé da barragem foi capinada e roçada não havendo mais obstrução no sistema de drenagem interna.
- Existe obstrução do extravasor que comprometa a segurança da barragem?**
O sistema extravasor não apresenta obstrução que comprometa a extravasão de água da estrutura.
- Existe dano na estrutura do extravasor que comprometa a segurança?**
Não há dano no extravasor que comprometa a estrutura.
- A distância do lago à face montante está de acordo com o manual de operação/projeto?**
A formação da praia se encontrava adequada e conforme Manual de Operação, com 150 m.
- A altura entre a crista e o lago é menor que a borda livre definida no manual de operação/projeto?**
Não, a altura entre a crista e o lago é maior que a borda livre definida em projeto.

CATEGORIA DE RISCO - ESTADO DE CONSERVAÇÃO DA ESTRUTURA - EC

Confiabilidade das Estruturas Extravasoras	Percolação	Deformações e Recalques	Deterioração dos Taludes / Paramentos
Estruturas civis bem mantidas e em operação normal /barragem sem necessidade de estruturas extravasoras (0)	Percolação totalmente controlada pelo sistema de drenagem (0)	Existência de trincas e abatimentos com medidas corretivas em implantação (2)	Não existe deterioração de taludes e paramentos (0)

Selecionar campo

AVALIAÇÃO DA INSTRUMENTAÇÃO

- Na avaliação da leitura dos instrumentos não foi observado nenhuma anormalidade, a bomba funcionou em todo o período de chuvas intensas para manutenção da praia.

OBSERVAÇÕES E RECOMENDAÇÕES GERAIS

- O Bombeamento C, ainda não está operando, no entanto os rejeitos já estão sendo lançados nos spray-bars pelo Bombeamento A.
- A drenagem superficial encontra-se com algumas canaletas assoreadas e foi observado presença de canaleta danificada nos níveis 880 e 890. Anomalia registrada no GEOTEC III 116289.
- No nível 890 foi executado contenção com dormentes sem perfurar o maciço de forma operacional. A área esta sendo inspecionada para avaliar a efetividade da correção e durante as inspeções não foram observadas anormalidades.
- Foi observado presença de formigueiro nos taludes.
- Foram abertos três poços de inspeção na praça do nível 890 para monitoramento, a pedido do projetista.

O acompanhamento das anomalias pendentes na estrutura e o andamento das ações corretivas estão sendo acompanhados no GEOTEC.

A Barragem I, durante as inspeções, se apresentou com a operação satisfatória atendendo as determinações do Manual de Operação e não apresentou nenhum indicio de instabilidade que comprometa o maciço ou as estruturas hidráulicas.

Cristina Malheiros

Cristina Heloiza da Silva Malheiros
Engenheiro Civil Geotécnica - CREA MG 107237/D