



PROGRAMA DE MONITORAMENTO E CONTROLE DE PROCESSOS EROSIVOS

UHE MONJOLINHO

OUTUBRO 2019



Statkraft

SUMÁRIO

1. Introdução	3
2. Apresentação dos Resultados	3
3. Conclusões e Recomendações.....	5

1. Introdução

Desde o enchimento do reservatório a Monel vem realizando vistorias embarcadas para observação das margens do reservatório da UHE Monjolinho com a finalidade de identificar a ocorrência de pontos de escorregamento e/ou indícios de processos erosivos que possam vir a comprometer a estabilidade das encostas.

Na etapa inicial do Programa de Monitoramento e Controle de Processos Erosivos (etapa de pré-enchimento do reservatório) foram realizados estudos técnicos com objetivo de avaliar o grau de risco de ocorrência de fenômenos relacionados a processos erosivos, principalmente deslizamentos de encostas (processo de solo-fluxão).

Com o enchimento do reservatório e consequente saturação dos solos que anteriormente não eram sujeitos a encharcamento, a condição de estabilidade e de graus de suscetibilidade poderia ter sofrido alterações, até atingir equilíbrio frente à nova condição.

O presente relatório apresenta o comparativo entre a situação do processo erosivo quando identificado e dos resultados da última vistoria realizada no reservatório da UHE Monjolinho.

2. Apresentação dos Resultados

No mês de outubro de 2019 foi realizada vistoria de forma embarcada ao longo do reservatório, buscando verificar as condições das encostas e sinais de instalação de processos erosivos.

Efetuuou-se também o monitoramento dos locais onde, anteriormente, foram detectados escorregamentos nas margens do reservatório da UHE Monjolinho e nas proximidades de suas estruturas principais, os quais sofreram medidas corretivas.

Os três pontos apresentados no relatório da vistoria anterior, de abril/19, foram monitorados, mesmo com aumento da cobertura vegetal, buscando verificar suas condições no período atual (Quadro 1).

Quadro 1 - Características dos pontos monitorados e situação atual de estabilidade

Ponto	Coordenadas Geográficas Decimais 22J SIRGAS 2000		Data da identificação	Situação atual (outubro/2019)	Identificação da Margem
Ponto 10	-27.344418°	-52.733604°	10/5/2010	Com pequeno escorregamento de solo	ME
Ponto 11	-27.347077°	-52.734212°	21/7/2011	Estável	ME
Ponto 24	-27,443471°	-52,723932°	08/08/2017	Estável	ME

Legenda: MD = Margem Direita; ME = Margem Esquerda.

O Ponto 10 (Foto 1 e Foto 2), localizado a jusante da tomada d'água no talude lateral direito no acesso Nonoai – Faxinalzinho, havia demonstrado estabilidade desde o período de instalação, porém, devido à declividade e características geológicas, o

mesmo ainda se apresentava sujeito a possíveis escorregamentos, fato este verificado na presente vistoria, onde foi registrado um pequeno escorregamento de solo na área do talude, porém de baixa magnitude e sem comprometer a estabilidade do mesmo, sendo momentaneamente, recomendado apenas o monitoramento do mesmo, para avaliação da necessidade, ou não, de intervenção..

O Ponto 11, localizado na margem esquerda, apresenta-se estável com bom desenvolvimento da vegetação herbácea (Foto 3 e Foto 4).

O Ponto 24, localizado no rio Erechim, próximo ao final do reservatório, apresentava um processo erosivo caracterizado pelo escorregamento com arraste de vegetação e solo (Foto 5). O mesmo veio a recuperar-se através de regeneração natural, apresentando atualmente, boa cobertura vegetal e sem indícios de novos processos erosivos (Foto 6).

	
<p>Foto 1 - Situação inicial do Ponto 10. Vistoria realizada em 10/05/2010.</p>	<p>Foto 2 - Situação atual no Ponto 10. Vistoria realizada em 30/10/2019, com pequeno escorregamento de solo.</p>
	
<p>Foto 3 - Situação inicial da instabilidade no Ponto 11. Vistoria realizada em 21/07/11.</p>	<p>Foto 4 - Situação atual no Ponto 11 mostra um avanço da vegetação no local em 30/10/2019.</p>



Foto 5 - Vista geral do novo local com processo erosivo na margem esquerda do reservatório. Ponto 24. Vistoria realizada em 08/08/17.



Foto 6 - Vegetação fazendo cobertura no processo erosivo registrado. Ponto 24. Vistoria realizada em 30/10/2019.

3. Conclusões e Recomendações

Os resultados obtidos mostram que o ponto 11 está em processo de recuperação e não apresenta novos processos erosivos significativos que possam comprometer a estabilidade marginal nem a vida útil do reservatório da UHE Monjolinho.

O ponto 10 apresentou um escorregamento de solo de pequena intensidade, o qual não chega a comprometer a estabilidade do talude como um todo. Neste caso, sugere-se a continuidade do monitoramento, para determinar se o comportamento do processo irá demandar ações corretivas.

O Ponto 24 apresenta boa regeneração da cobertura vegetal num processo natural sem nenhum tipo de interferência, estabilização da área segue sem mostrar novos indícios de movimento de massa.