

# TM – GERÊNCIA DE MINERAÇÃO

## TMF – ASSESSORIA DE OPERAÇÕES FLORESTAIS

### PROCEDIMENTO PARA INSPEÇÃO DE BORDAS E ENCOSTAS DOS PLATÔS:

As inspeções são realizadas regularmente, uma vez por semana durante o período de chuvas (jan a jun) e após grandes chuvas, e uma vez ao mês durante o período de estiagem (jul a dez). Os principais objetivos são identificar fragilidades nas bordas que possam ocasionar problemas ambientais, estão inseridas na programação de drenagem das minas, que busca a avaliação dos indicadores ambientais que garantam a estabilidade ou que possam indicar medidas complementares.

O método consiste na inspeção in loco das áreas recuperadas, onde se verificam as condições de estabilidade dos taludes, a eficiência do sistema de drenagem (captação e descarga de águas), o desenvolvimento da vegetação.

Procedimentos para inspeção de bordas dos platôs.

- a. Fazer ART (análise de risco da tarefa);
- b. Inspeção de borda: na inspeção a equipe visa identificar possíveis fragilidades e/ou não conformidades que possam comprometer a estabilidade do platô, tal como fissura no terreno, acúmulo de água com risco de transbordo, infiltrações, presença de árvores caídas na estrada de contorno, etc.
- c. Inspeção de gabião: nessa etapa deve observar se o gabião e manta geotextil estão filtrando, se a tubulação está dando vazão ao volume de água filtrado, se não há acúmulo de pedaços de madeiras com risco de entupimento da tubulação, se existe banquetas de proteção e se a mesma está estável. No caso da manta geotextil e gabião estarem comatados, é registrado e na primeira oportunidade devem ser substituídos, se a bacia estiver assoreada deve ser limpa. Para reduzir o risco de entupimento da tubulação por pedaços de madeira o gabião deve possuir alambrado acima da última camada.
- d. Inspeção ao longo da tubulação: Se a tubulação não estiver dando vazão ao volume filtrado, deve ser avaliada a possibilidade de entupimento ou achatamento da tubulação em baixo do aterro da estrada. Para essa verificação, a observação deve ser realizada visualmente no suspiro da tubulação. Se o volume dentro da tubulação for pequeno devem ser

tomadas ações preventivas à possibilidade de transbordo. Na ocorrência de árvores caídas sobre as linhas de tubos elas devem ser retiradas. Verificar a presença de vazamentos ao longo da tubulação e nos acoplamentos.

- e. Inspeção de dissipador de energia (jirau): Verificar se há erosões nas saídas de água, existência de acúmulo de material no fundo da caixa, vazamentos indesejáveis nas laterais, avaliar o estado do aparador (resistente ao impacto de água), verificar e existência de alambrado (evita queda de animais silvestres), observar o estado da madeira usada na estrutura da caixa, observar a turbidez da água drenada.

Procedimentos para inspeção de encosta dos platôs.

- a. Fazer ART análise de risco da tarefa;
- b. Inspeção de encosta: O objetivo dessa inspeção é identificar pontos de infiltração no alto do platô, princípios de erosões ao longo das encostas, presença de nascentes de água que possam ser afetadas por carreamento de material. O perímetro dessa inspeção está compreendido geralmente entre linhas de drenos, para que seja avaliado também a turbidez da água e indício de pequenos deslizamentos. Em outros locais é verificado quando existe probabilidade de ocorrência (água direcionada para um ponto específico).

## **PROCEDIMENTO NO CASO DE EMERGÊNCIA AMBIENTAL**

**1º PASSO:** Comunicar ao despacho pelo rádio na faixa 1 ou ramal 8167 ou 8179;

**2º PASSO:** Comunicar técnico de turno da mina pelo rádio;

Mina Almeidas – Faixa 1 ou 8408

Mina Aviso – Faixa 10 ou 8421

Mina Saracá – Faixa 9 ou 8119

**3º PASSO:** Pedir para o despacho comunicar ao gerente técnico da mina e ao TMF;

Mina Almeidas – Bosco 8221

Mina Aviso – Arnaldo 8420

Mina Saracá – Mário Ilson 8441

Minas exauridas – TMF

### **Telefones do TMF:**

João Eleutério – 8159 / 8112-4965

Edson Bentes – 8197 / 3549-1155

Antonio Lobo – 8149 / 8111-8582

José Airton – 8147 / 8112-3996

\*Informar local da ocorrência detalhado, tipo de ocorrência, etc.

| Atividade                         | Risco                                     | Bloqueio   |
|-----------------------------------|---|--|
| Inspeccionar borda                | Ser atacado por maribondos e abelhas      | Utilizar roupa de proteção do tipo apicultor   |
|                                   | Ser atacado por animais peçonhentos       | Utilizar caneleira ou coturno de proteção  |
|                                   | Ser atingidos por galhos secos de árvores | Utilizar capacete de proteção  |
|                                   | Escorregar ou tropeçar                    | Ter passada firme estar sempre atento às declividades, irregularidades e obstáculos no terreno.                            |
|                                   | Colisão entre veículos                    | Reduzir velocidade   |
| Inspeção de gabião                | Ser atacado por maribondos e abelhas      | Utilizar roupa de proteção do tipo apicultor   |
|                                   | Ser atacado por animais peçonhentos       | Utilizar caneleira ou coturno de proteção  |
|                                   | Ser atingidos por galhos secos de árvores | Utilizar capacete de proteção  |
|                                   | Escorregar ou tropeçar                    | Ter passada firme estar sempre atento às declividades, irregularidades e obstáculos no terreno.                            |
| Inspeção ao longo da tubulação    | Ser atacado por maribondos e abelhas      | Utilizar roupa de proteção do tipo apicultor   |
|                                   | Exposição ao calor                        | Tomar bastante líquido e utilizar protetor solar   |
|                                   | Ser atacado por animais peçonhentos       | Utilizar caneleira ou coturno de proteção  |
|                                   | Ser atingidos por galhos secos de árvores | Utilizar capacete de proteção  |
|                                   | Escorregar ou tropeçar                    | Ter passada firme estar sempre atento às declividades, irregularidades e obstáculos no terreno, utilizar corda para apoio. |
| Inspeção de dissipador de energia | Ser atacado por maribondos e abelhas      | Utilizar roupa de proteção do tipo apicultor   |
|                                   | Ser atacado por animais peçonhentos       | Utilizar caneleira ou coturno de proteção  |
|                                   | Ser atingidos por galhos secos de árvores | Utilizar capacete de proteção  |

|                     |   |  |
|---------------------|---|--|
|                     | Escorregar ou tropeçar                    | Ter passada firme estar sempre atento às declividades, irregularidades e obstáculos no terreno.                            |
| Inspeção de encosta | Ser atacado por maribondos e abelhas      | Utilizar roupa de proteção do tipo apicultor   |
|                     | Ser atacado por animais peçonhentos       | Utilizar caneleira ou coturno de proteção  |
|                     | Ser atingidos por galhos secos de árvores | Utilizar capacete de proteção  |
|                     | Escorregar ou tropeçar                    | Ter passada firme estar sempre atento às declividades, irregularidades e obstáculos no terreno, utilizar corda para apoio. |
|                     | Exposição ao calor                        | Tomar bastante líquido e utilizar protetor solar   |

Revisão 00 – 21 de outubro de 2006.

Data da Elaboração: 21 de outubro de 2006.

Elaborado por:

- Antônio José Lobo Teixeira – Engenheiro Agrícola
- Antônio Barreto de Sousa – Encarregado da Equipe de Drenagem
- Arcivaldo Coelho dos Anjos – Auxiliar de Campo
- Marcelo Almeida Barbosa – Auxiliar de Campo
- Fábio Pereira Menezes - Auxiliar de Campo
- Jader da Silva Braga – Auxiliar de Campo
- Equipe de ajudantes da Drenagem.

Coordenação: João Eleutério da Conceição Oliveira – Assessor de operações florestais.