



## INCIDENTE DE ESTABILIZAÇÃO DE PEDRAS – PESSOA ATINGIDA POR QUEDA DE PEDRA

Um técnico de trabalho em altura estava em modo de descida fazendo operações de remoção de vegetação num despenhadeiro quando uma pedra com cerca de 6 kg foi desalojada pelas suas próprias cordas. Esta pedra bateu no seu capacete e ele ficou inconsciente durante aproximadamente 30 segundos. O técnico foi rapidamente trazido para o nível do solo, tal como é indicado no plano de resgate. Em seguida, foi levado para o hospital com suspeita de ter sofrido lesões na cabeça e no pescoço. O capacete não estava quebrado, apenas tinha um grande arranhão, e o suporte interior estava intacto. Parece que o corte na cabeça foi causado pelo interior da carapaça do capacete. A faixa de prender à volta do queixo estava bem apertada o que, provavelmente, evitou lesões mais sérias. A lesão no pescoço se deveu provavelmente ao impacto da pedra sobre o capacete. Estão anotados abaixo somente os detalhes relevantes.

Perigo	Medidas de controle
<b>Lesão sofrida por operário trabalhando em um declive causada por colapso ou falha do declive</b>	As faces do despenhadeiro e os declives serão inspecionados ou um engenheiro adequadamente qualificado e experiente. Deve se efetuado um plano diário para a remoção de vegetação e pedras soltas para que o trabalho seja realizado em segurança. Os operários devem ter experiência de trabalho em declives potencialmente instáveis. O capataz do local deve monitorar a situação durante a realização dos trabalhos e interrompê-los em qualquer momento se considerar que o declive não é seguro. Os trabalhos só devem continuar após ser efetuada uma inspeção por um engenheiro experiente que confirma que é seguro continuar. Se for necessário, pode ser colocado um suporte temporário, como parafusos de ancoragem, antes de efetuar o trabalho em um item instável.
<b>Lesão causada pela queda de objetos resultantes de trabalhos em altura</b>	A remoção das pedras terá de ser coordenada com outras operações no local para eliminar conflitos, ou seja, para garantir que as equipas de trabalho não interferem uma com a outra e trabalham suficientemente afastadas. Um operário não pode trabalhar abaixo de outro. O acesso à área por baixo de uma zona de trabalho terá de ser isolada com barreiras de alta visibilidade e sinais de aviso. Para passar por baixo de uma zona de trabalho, as pessoas têm de comunicar à equipe de trabalho que querem passar e só o poderão fazer quando o chefe de equipe confirmar que é seguro passar. Quando os operários chegam ao nível do solo, têm de sair por uma rota segura que não passa por baixo de outro operário. Outro pessoal e as operações baseadas no solo têm de ser coordenados com os trabalhos em altura para garantir que não há interferências e que estão cientes dos trabalhos que estão sendo realizados em cima. Todas as ferramentas serão mantidas em um talabarte ou suspensas em um sistema de cordas separado.

<b>Lesões em operários removendo pedras</b>	A borda superior do declive pode ser coberta com um material de proteção largo para minimizar a possibilidade de danificar as cordas ou de deslocar algo devido ao movimento das cordas. Os materiais soltos serão removidos de cima para baixo para garantir que a face acima está segura e a possibilidade de as pedras deslocadas caírem em cima de um operário é minimizada antes de continuar a descida. As pedras são removidas com uma alavanca manual quando estão ao nível da cintura ou abaixo. Consulte também as medidas de controle relevantes indicadas acima.
<b>Lesões em operários removendo vegetação</b>	Os operários têm de ter experiência no uso de ferramentas de remoção de vegetação e devem ser realizadas reuniões de instrução se for necessário. Os operários devem amarrar as cordas para evitar danos causados pelas ferramentas e inspecionar sempre as cordas antes de efetuarem cortes. As motosserras devem ser utilizadas somente por pessoal treinado e experiente que usa todo o equipamento de segurança necessário. O EPI inclui luvas, proteção para os ouvidos e para os olhos.
<b>Danos nas cordas</b>	As cordas devem ser protegidas contra abrasões, queda de pedras ou ferramentas de corte através de protetores para cordas, devendo ser mantidas cordas de retenção de backup em sacos presos a elas, ou posicionar as cordas de modo a ficarem afastadas de situações danosas. Consulte também as medidas de controle relevantes indicadas acima.

#### **Conclusões / Ação corretiva / lições a aprender**

- Corrigir a Metodologia de Segurança e a Avaliação de Risco para enfatizar que os operários têm de continuar verificando a área acima deles e estarem alertados para a possibilidade de que qualquer movimento das cordas que os seguram pode desalojar materiais soltos.
- Reuniões de instrução para enfatizar os riscos e procedimentos para lidar com pedras soltas que têm de ser monitorados quanto à eficácia.
- Monitorar as condições dos declives acima dos operários em todas as fases para garantir que não são desalojados materiais soltos pelas cordas dos operários ou pelas operações de içamento e abaixamento.
- A equipe no local recomendou que as operações de remoção da vegetação e das pedras devem ser simultâneas, em vez de remover a vegetação antes das pedras.
- A equipe no local reparou na importância de a vítima usar um arnês peitoral amarrado pois este certamente ajudou a socorrer a vítima.

#### **Observação**

- Em alguns casos é primeiro instalada uma rede de proteção em declives soltos para que a remoção das pedras seja efetuada através da rede de modo a proteger os operários. Consoante a situação, pode ser colocada uma rede para pedras em cima da rede de proteção.

30 de agosto de 2009