

Centro de Operações e Técnicas Florestais COTF ICNF	Procedimentos de Segurança <u>Abate e Processamento Mecanizado com Processador ou Harvesters</u>	MOD: 1 Pág.: 1/4
---	--	--

1 CARACTERIZAÇÃO	2 RESPONSABILIDADE
Abate e processamento mecanizado com Processador ou Harvesters	Responsável pelo cumprimento dos procedimentos: - Operador - Proprietário do equipamento

3 DESCRIÇÃO SUMÁRIA
Os Processadores ou harvesters são máquinas florestais concebidas para a exploração florestal com várias configurações desde 4x4 a 6x6, 8x8 até com rastos contínuo, possibilitando a concretização das operações de abate, corte de ramos, traçagem, toragem, descasque e empilhamento. O abate consiste no corte, o mais junto ao solo possível, das árvores que se querem retirar de um determinado povoamento. O processamento é composto pelas operações de corte de ramos, traçagem, toragem e descasque das árvores abatidas. O corte de ramos e a traçagem precedem a operação de toragem. O corte de ramos consiste na eliminação dos ramos e da bicada após o abate da árvore e a traçagem refere-se à marcação feita no tronco para a toragem. A toragem destina-se a seccionar transversalmente os troncos abatidos através de cortes perpendiculares ao seu eixo, podendo os toros ter diferentes dimensões, conforme o destino pretendido para o material lenhoso. O descasque é a operação de remoção da casca.

4 NORMAS DE SEGURANÇA
- Utilizar máquinas e equipamentos certificados e homologados. - Ler obrigatoriamente o manual de instruções das máquinas - Só devem utilizar as máquinas, trabalhadores devidamente qualificados e autorizados - Estar informado e receber formação necessária e adequada para usar este equipamento e exercer a atividade que vai realizar. - Usar o EPI indicado para o trabalho: botas de biqueira de aço e rasto antiderrapante, protetores auriculares se o nível sonoro ultrapassar os 85 dB. Usar capacete, luvas e colete de sinalização quando estiver fora da cabine a fazer reparações ou inspeção. - Utilizar o equipamento apenas quando reunidas as condições que garantam manter todas as características de segurança. - Verificar o estado de funcionamento das máquinas e equipamentos bem como providenciar uma manutenção e conservação adequadas. - Estar equipado com telemóvel ou rádio de comunicações, lanterna, extintores e caixa de primeiros socorros. - Não trabalhar com harvesters ou processadores em dias com muito vento. Adequar a realização dos trabalhos às condições atmosféricas. - Não fazer fogo ou foguear em situação de risco de incêndio. - Planear e organizar os trabalhos, avaliar e referenciar as áreas a intervir e os riscos associados, bem como assinalar as áreas a proteger. - Todos os trabalhadores devem conhecer muito bem o código de sinais de comunicação. - Afixar de modo visível a lista de contactos para o caso de ocorrer uma situação de emergência. - Manter as distâncias mínimas de segurança (harvesters - 70m, escavadoras giratórias – 2 vezes o comprimento da lança da máquina). - Não trabalhar isoladamente. - Aplicar os métodos indicados a cada situação e executar as técnicas corretamente. - Adotar gestos e posturas corretas. - Utilizar uma técnica segura para entrar e sair da cabine e ajustar o assento do operador. Manter a cabine arrumada e sem material solto e as janelas limpas. - Usar sempre o cinto de segurança e as portas da cabine fechadas quando as máquinas estiverem em movimento. - Garantir que a cabeça processadora está numa posição de transporte adequada antes de iniciar a marcha. - Nunca dirigir a cabeça processadora para a cabine do condutor. - Conduzir a máquina à velocidade adequada às condições do terreno onde opera.

Centro da Lousã AFN COTF	Procedimentos de Segurança <u>Abate e Processamento Mecanizado</u> <u>com Processador ou Harvesters</u>	MOD: 1 Pág.: 2/4
---------------------------------------	--	--

4 NORMAS DE SEGURANÇA (continuação)

- Usar correntes antiderrapantes, se for necessário.
- Verificar os travões e se a máquina mantém a aderência quando se desloca em terrenos inclinados.
- Em terrenos declivosos, procurar conduzir a subir ou a descer segundo o maior declive e evite mudar de direção ou conduzir diagonalmente.
- Respeitar sempre as inclinações longitudinais e transversais de segurança das máquinas.
- Não exceder as capacidades da lança para além das indicadas.
- Quando o motor estiver em funcionamento verificar se não existem fugas nos tubos de combustível e no sistema hidráulico.
- Ter especial cuidado ao deslocar máquinas de rastos sobre áreas onde existam cepos.
- Tomar as devidas precauções no caso de trabalhar perto de cabos elétricos aéreos e linhas telefónicas. Proibida a condução da máquina com a cabeça processadora levantada por baixo de cabos elétricos e telefónicos.
- No caso de entrar em contacto com cabo de alta tensão, não sair da cabine.
- O material lenhoso processado deve ser deixado numa posição estável e de forma a facilitar a sua extração.
- No fim dos trabalhos, a máquina deve ficar estacionada em local apropriado para fazer face aos perigos de incêndio e roubo.
- Ao estacionar a máquina, ativar o travão de estacionamento, deixar a cabeça processadora em posição de descanso e parar o motor.
- Colocar sempre o inversor na posição neutra, desengatar a caixa de velocidades e ativar o travão de estacionamento antes de sair da cabine.
- Nunca abandonar a máquina com o motor a trabalhar.
- Desligar o interruptor de corte geral se a máquina vai estar parada por um período longo de tempo.
- Evitar o trabalho repetitivo e monótono (rotação de postos de trabalho).
- Descansar e beber água regularmente, evitando situações de fadiga.
- Os trabalhos de manutenção e conservação só devem ser realizados por pessoal autorizado e com conhecimentos para tal.
- Antes da manutenção e limpeza coloque todas as partes operativas da máquina de forma a ficarem acessíveis. Não esquecer de parar o motor.
- Verificar que libertou toda a pressão hidráulica dos sistemas que vá reparar.
- Na manutenção de " giratórias " acionar o bloqueio da estrutura (se existir).
- Proteja todas as partes cortantes que estejam expostas.
- Nunca trabalhar por baixo da cabeça processadora quer o motor esteja a trabalhar ou não.
- Usar sempre luvas de proteção quando manusear a corrente de corte e proceder a afiação das facas desramadoras.
- Fazer a revisão de todo o equipamento de corte pelo menos uma vez ao dia e procurar os desgastes excessivos ou de fim de vida útil. Verificar o estado dos componentes, fugas ou outras anomalias que eventualmente possam ocorrer.
- Examinar o estado da corrente de corte e sua fixação. Garantir que está corretamente tencionada e a lâmina alinhada. Não esquecer de verificar o limitador de profundidade de acordo com o fabricante.
- Verificar se a lubrificação da corrente de corte está a ser a apropriada.
- Se possível usar duas correntes de corte, alternando uma e outra, de modo a rentabilizar o trabalho.
- Verificar periodicamente a pressão e estado dos pneus, ou a tensão e estado dos rastos.
- Não abrir a tampa do radiador com o motor quente, e providencie a sua limpeza para que mantenha uma temperatura de funcionamento correta.
- Não tocar diretamente com os dedos nos elétrodos das baterias.
- Não utilizar a mão para verificar se existem fugas no sistema hidráulico, use papel ou cartão.
- Verificar e providenciar a limpeza geral da máquina, de forma a minimizar possíveis inícios de focos de incêndio e a facilitar a verificação de avarias.
- Recolher todo o lixo e resíduos produzidos.

Centro da Lousã AFN COTF	Procedimentos de Segurança <u>Abate e Processamento Mecanizado</u> <u>com Processador ou Harvesters</u>	MOD: 1 Pág.:3 /4
-------------------------------	--	---------------------------------------

5 EM CASO DE EMERGÊNCIA

- Parar imediatamente todas as operações
- Avaliar a gravidade da emergência
- Prestar os primeiros socorros apenas se tiver habilitações para isso
- Contactar o INEM ou o Posto de Socorro mais próximo
- Utilizar todos os recursos disponíveis para controlar a situação
- No caso de incêndio, ligar o 112 ou Corporação de Bombeiros mais próxima
- Assegurar a remoção da vítima para que tenha assistência
- Sinalizar o acidente e/ou a área afectada
- Desimpedir as vias de acesso
- Comunicar a situação ao responsável operacional
- No caso de morte, não mexer na vítima e chamar as entidades competentes.

DERRAMES

- Parar imediatamente a acção envolvida.
- Avaliar a gravidade e utilizar os recursos disponíveis para controlar a situação.
- No caso de fuga de lubrificante, recolher o mesmo em recipiente apropriado e reparar a fuga.
- Construir uma vala ao redor do derrame para contenção e limitação de área afectada.
- Colocar e incorporar resíduos orgânicos (serradura, cascas, folhas, etc.) na área afectada e cobrir com terra fina, a fim de acelerar a sua degradação e evitar a exposição e escorrimento.
- Isolar e sinalizar a área, caso haja necessidade.

6 RISCOS

Máquina:

- **Ruído** (traumatismos auditivos)
- **Vibrações** (deterioração da coluna vertebral)
- **Postura** (dores e lesões osteo-musculares)
- **Ergonómicos** (assento não adequado, posturas)
- **Incêndio** (queimaduras, intoxicações)
- **Contacto de objeto estranho com o operador** (feridas, golpes, cortes, entalamento, esmagamento, fratura, traumatismos, morte)

Deslocação do Operador:

- **Quedas** (golpes, fracturas, entorses, feridas)
- **Stress térmico** por calor ou frio (desidratação, hipotermia)

Deslocação do material:

- **Abalroamento**
 - **Atropelamento**
 - **Choque**
 - **Capotamento**
 - **Colisão**
- (hematomas, entorses, distensões, golpes, cortes, feridas, queimaduras, esmagamento, entalamento, amputação, fracturas, traumatismo craniano, morte)
- **Substâncias tóxicas** (afecções no aparelho respiratório, alergias, intoxicações)
 - **Animais e insectos** (picadas)

Centro da Lousã AFN COTF	Procedimentos de Segurança <u>Abate e Processamento Mecanizado com Processador ou Harvesters</u>	MOD: 1 Pág.: 4/4
-------------------------------	--	---------------------------------------

7 PROTEÇÃO INDIVIDUAL

EPI (na condução da máquina):

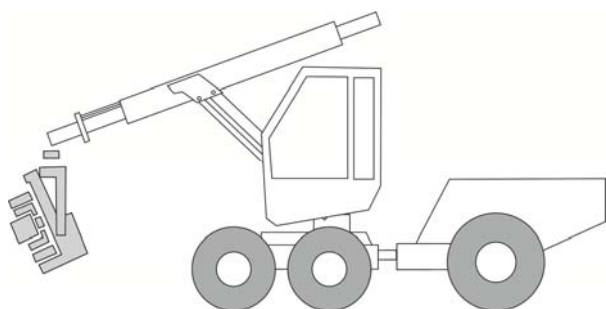
- Botas de segurança
- Auriculares (se a cabine não for insonorizada, ruído > 85db)

EPI (no exterior):

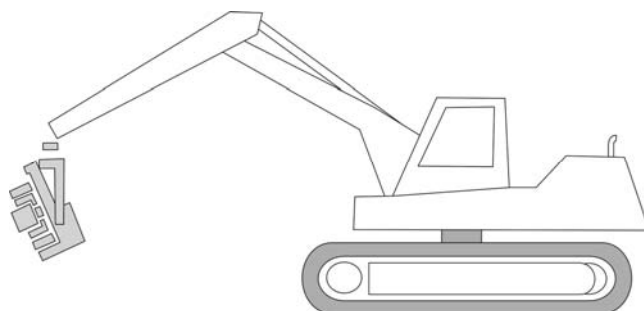
- Capacete
- Blusão, camisola ou colete de cor viva (de sinalização)
- Luvas
- Botas de segurança

8 PROTEÇÃO COLECTIVA

Harvester:



Giratória com cabeça processadora:



Outros: Extintores, Mala de 1ºs socorros, Telefone ou rádio de comunicações, Painéis de sinalizadores de Trabalhos, Plano de Trabalhos.

Elaborado por: João Fernandes

Data: 24.07.2012

NÃO DANIFIQUE NEM REMOVA ESTA INSTRUÇÃO DE SEGURANÇA