

RELATÓRIO TÉCNICO DE ACIDENTE DE TRABALHO

1 – INTRODUÇÃO

O presente relatório trata de um Acidente de Trabalho Grave ocorrido no dia 5 de junho de 2017 dentro de um silo de arroz, em empreendimento com atuação na agricultura no município de Lagoa da Confusão no Estado do Tocantins. O empreendimento culpou o trabalhador, que é a vítima, pelo acidente; enquanto que o relatório emitido pela Secretaria Municipal de Saúde do município, onde ocorreu o acidente, se contrapôs ao relatório emitido pelo empregador. Dado a gravidade do acidente e consequente notificação no SINAN, outras inspeções e emissões de relatórios foram feitas por diversos órgãos ligados à área, dentre elas a Secretaria de Saúde do Tocantins através da Diretoria de Vigilância e Saúde do Trabalhador e Gerência de Saúde do Trabalhador/CEREST.

Foi com base nestas informações e utilizando o Modelo de Análise de Prevenção de Acidentes de Trabalho – MAPA, que tivemos a oportunidade de reavaliar o referido caso compreendendo o acidente dentro de uma perspectiva e realidade diferente da comumente apresentada pelas empresas e escolas do ramo, entendendo que é necessário saber no que consiste o trabalho, suas variabilidades, organização e dificuldades além dos mecanismos e funcionamento das devidas proteções. E os fatos foram evidenciando-se, com isso elucidamos o caso dentro de um ponto de vista concreto, ao longo do conteúdo descrito nos tópicos a seguir.

2 - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA

Razão Social: Dxxx Axxx S/A **Nome de Fantasia:** Dxxx Axxx **CNPJ:** 10.xxx.xxx/xxxxx-xx

Endereço: Rodovia TO xxx, KM xxx, Zona Rural **Cidade:** Lagoa da Confusão **UF:** Tocantins

Telefone (63) xxx-xxxx **CEP:** 77.xxx-xxx **CNAE:** 01.11-3/01 **Grau de Risco:** 3

Número de trabalhadores: 80 **Responsável pelo Empreendimento:** L P V (Gerente)

3- INFORMAÇÕES ORGANIZACIONAIS

A Fazenda Dxxx Axxx S/A atua na atividade de agricultura irrigada de arroz e soja, realiza também a classificação, secagem, armazenamento e expedição dos grãos produzidos na fazenda, por esse motivo, enquadra-se no grupo de indústria.

O empreendimento localiza-se no município de Lagoa da Confusão (Coordenadas:xxx) A estrutura física da parte industrial é formada por área administrativa, produção, almoxarifado, depósito de agrotóxicos, depósito de embalagens, oficina mecânica, posto de abastecimento, lava-jato, alojamento, vestiário, banheiro e refeitório.

A jornada de trabalho vai de segunda a sexta no horário das 7h às 12h e de 14h às 18h além dos sábados das 7h às 12h, contando com horas extras após o horário normal, entretanto não foi apresentado registro de horas extras dos trabalhadores.

No período da safra o número de funcionários chega a 150 pessoas, que trabalham de segunda à sexta, das 7:00 às 12:00 e das 14:15 às 18:00. E de acordo com o que foi observado trata-se de empreendimento de grande porte. A área de produção é formada por: recepção, moega, limpeza, secadores, armazenamento e expedição. Quanto à capacidade de armazenamento, na fazenda existem nove silos, divididos da seguinte maneira:

- ✓ 3 com capacidade para 133 mil sacas de grãos
- ✓ 3 com capacidade para 100 mil sacas de grãos
- ✓ 3 com capacidade para 33 mil sacas de grãos

Levando-se em consideração que cada saca de arroz possui 60 kg, então o total da capacidade é de 47.880 toneladas.

4 - INFORMAÇÕES SOBRE O ACIDENTADO

Nome: J.J.S **Data de Nascimento:** 11/02/1974 - (44 anos). **Sexo:** Masculino

Estado civil: Casado **Ocupação:** Serviços Gerais

Jornada de trabalho: 44 horas – (no dia do acidente o trabalhador fazia hora extra)

Empresa: Dxxx Axxx – Município de Lagoa da Confusão - TO.

Tipo de Acidente: Típico **Local do acidente:** Silo de Arroz **Data do Acidente:** 05/06/2017

Notificação SINAN: 2531275 **CBO:** 514320 **O que ocorreu:** Acidente de Trabalho Fatal

Comentado [SB1]: Cabem outras informações tipo: É uma das maiores fazendas produtoras de arroz/soja no estado? É a principal empregadora do município? Há quanto tempo funciona? Qual é o período de safra? Etc.

5- DESCRIÇÃO DA ATIVIDADE HABITUAL

A atividade consiste em varrer o arroz dentro de um silo, que é um reservatório fechado e adequado para o armazenamento dos mais variados tipos de grãos, e que tem paredes construídas com chapas galvanizadas, fixadas a base de concreto por meio de chumbadores. O trabalhador quebra o grão petrificado com o auxílio de um rodo ou vassoura, a fim de ser puxado pela rosca varredora até a esteira transportadora de grãos. Inicialmente o processo de retirada dos grãos ocorre por ação da gravidade, porém os grãos mais afastados da região central permanecem depositados no entorno das paredes internas do silo formando um talude invertido (terreno em declive). Na sequência, faz-se necessário o acionamento de um dispositivo interno denominado “rosca varredora”, que faz a varredura no fundo do silo reduzindo a quantidade de grãos após o processo da descarga gravitacional, deixando uma camada de produto sobre o piso de no máximo 4 cm. A rosca conduz os grãos até um coletor central “varrendo” em um movimento circular no fundo do silo.

Além de assegurar o bom funcionamento da rosca, os trabalhadores, hora com enxadas, hora com hastes metálicas, auxiliam no arraste dos grãos para a região de sucção da rosca à medida que diminuem a inclinação do monte de arroz e efetuam a furação nas regiões mais compactas. Os trabalhadores acompanham o avanço da rosca, posicionando-se a sua jusante, de modo a recolherem resquícios de grãos por meio de pás. É comum a presença de três trabalhadores para desenvolver a atividade, os quais entram pela abertura intermediária do mesmo e trabalham apenas de um lado da rosca, que possui proteção. O outro lado da rosca é desprotegido, o que expõe os trabalhadores a riscos de aprisionamento e moagem.

6 – DESCRIÇÃO DO ACIDENTE

O acidente de trabalho ocorreu no sistema de transporte de grãos no interior do silo nº 4 de armazenamento durante a atividade de esgotamento dos grãos remanescentes. A vítima estava puxando o arroz para dentro da rosca varredora, com um pé na proteção da rosca, do lado contrário, onde não havia proteção e outro em cima do arroz. Os grãos que estavam sob seus pés cederam e provocaram sua queda até a emenda da rosca que o aprisionou. Durante o período em que a rosca ficou ligada, o corpo do trabalhador ficou preso causando fratura de membro inferior e esmagamento do abdômen levando a óbito. A rosca só foi desligada quando o outro funcionário

Comentado [SB2]: O trabalho habitual está bem descrito (quem, com quê e como). Seria necessário entender também as variabilidades e dificuldades do trabalho e como os trabalhadores lidam com elas. Exemplos podem ser o desgaste do caracol e a redução da equipe, caso isto seja rotineiro. As fotos do silo que foram inseridas o final do relatório poderiam ficar logo após a descrição do trabalho habitual, ou ter uma citação no final deste texto, ajudando ao leitor a ter uma melhor compreensão da atividade.

ouviu os gritos da vítima e correu a fim de desligar o motor. O modus operandi da tarefa foi descrito como habitual por um dos declarantes.

7 – ANÁLISES DE BARREIRAS

O perigo através de energia mecânica com risco de acidente por esmagamento e que causou o acidente foi evidenciado pela falta de grades de proteção bem como pela falta de dispositivo de parada de emergência ao longo da rosca. A proteção estava restrita a apenas um dos lados da mesma, havendo uma pequena sinalização de perigo na boca de visita do silo.

Verificou-se que a falta de emissão de PET por escrito, conforme preconiza o anexo II da NR 33, a inexistência de procedimentos para trabalho em espaços confinados, a falta de sinalização, a não disponibilização de todos os EPI pela empresa, a falta de orientação e a falta de Vigia e Supervisor de entrada foram destacadas como falhas do sistema de barreiras. As origens foram devidas a falta de gestão de segurança e saúde no trabalho em espaços confinados, falta de responsável técnico pelo cumprimento da NR 33, falta de capacitação, não cumprimento das NR 4, 7, 9, 10, 12 e 31, além da falta de procedimentos de emergência e salvamento para resgate adequado aos espaços confinados. Outros perigos encontrados foram listados como: queda de altura ou do mesmo nível que requer treinamento, uso de EPI e emissão de PET, o que não ocorria. O baixo nível de oxigênio, ocasionado pela falta de ventilação, requerendo medição da atmosfera com equipamento específico, o que não ocorria. Intoxicação pelas partículas de arroz em suspensão, nesse caso havia máscaras descartáveis. Para o risco de incêndio devido à casca de arroz não havia sinalização com placas de advertência e nem o uso de equipamentos intrinsecamente seguros. Para o risco de choques elétricos não havia treinamento e sinalização. Outros riscos encontrados foram o de engolfamento e soterramento para os quais não eram oferecidos treinamentos e EPI.

Comentado [SB3]: Aqui ajudaria o uso do quadro de análise de barreiras sugerido pelo MAPA. Os perigos que identifiquei no relato seriam: energia mecânica, espaço confinado, energia química (partículas tóxicas e inflamáveis) e energia elétrica. Assim organizando cada um destes perigos no quadro, vão descrevendo as barreiras para cada um (presentes sem falha, presentes com falha, ausentes) e nas observações vão descrevendo as origens destas falhas/faltas.

8 – ANÁLISES DE MUDANÇAS

De acordo com a testemunha do acidente, a vítima encontrava-se posicionada próxima a extremidade da rosca varredora, com o pé esquerdo sobre a carcaça desse dispositivo e o pé direito sobre o talude de grãos, efetuando a limpeza da região adjacente ao módulo do mecanismo de avanço. Segundo a mesma fonte, havia desgaste de uma parte do caracol no módulo de avanço da rosca o que dificultava o trabalho automático deste equipamento, levando-se a concluir que devido ao mau funcionamento de tal mecanismo fazia-se necessário o uso de enxada para arrastar os grãos dessa região até a sessão da rosca com os caracóis em bom estado. Assim se explicaria, segundo testemunha, o motivo da proximidade do trabalhador à zona de perigo da máquina, procedimento que era de ciência dos superiores hierárquicos. Outro fato acrescido foi que, embora o trabalho habitual seja feito por três trabalhadores, no dia do acidente havia apenas dois trabalhadores confinados, gerando sobrecarga de trabalho.

Comentado [SB4]: As duas mudanças estão bem identificadas (desgaste no caracol e redução da equipe).

Seria necessário explorar a origem destas mudanças.

- Há quanto tempo estava identificado esse desgaste? Há quanto tempo os trabalhadores se aproximavam à zona de perigo da máquina? Acontece isto nos outros silos? Etc.

- Por quê esse dia havia apenas dois trabalhadores? É frequente o absenteísmo na fazenda? É alta a rotatividade, a prática de desvio de função e de colocar trabalhadores não treinados para executar tarefas mais perigosas?

9- ANÁLISE DE GESTÃO DE SEGURANÇA

A empresa não possui serviço especializado de Segurança e Medicina do Trabalho (SESMT), possuindo apenas um Técnico de Segurança do Trabalho, a senhora A. L. L., que é fiscal de campo terceirizada através da empresa Cxxx. O gerente administrativo apresentou documentos de programas de saúde e segurança do trabalho: Programa de Prevenção de Riscos Ambientais (PPRA) que era muito genérico, Programa de Gestão de Segurança e Saúde no Meio Ambiente do Trabalho Rural (PGSSMATR), Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional (PCMSO) que também era genérico, registros de comunicação de Acidente de Trabalho (CAT) e Ata da Comissão Interna de Prevenção de Acidentes de Trabalho (CIPA). Neste último não havia registro de nenhuma ocorrência de acidentes de trabalho, bem como de nenhuma discussão para melhorar as condições de trabalho. Um fato que chamou a atenção foi que as atas de reunião da CIPA, em alguns casos, continham apenas a assinatura do seu presidente, situação em desacordo com a cláusula décima do Termo de Ajuste de Condutas (TAC) nº 94 de 2013, caracterizando então que não havia reuniões há pelo menos 3 meses. Não foi apresentado Plano de Atendimento de Emergência (PAE), análise de potabilidade da água para o consumo, ordens de serviço, monitoramento da qualidade do ar, análise de investigação de acidentes e comprovante de treinamento para o trabalho em altura. Não havia certificado de treinamento para os trabalhos em

Comentado [SB5]: Embora na primeira versão do MAPA a análise da gestão de segurança estivesse como um item separado, agora estamos recomendando incluir ela dentro da própria análise de barreiras (AB).

Aqui vocês têm elementos que ajudam a esclarecer melhor a origem da falta ou falha de algumas barreiras. Eu sugeriria este texto logo após o quadro sugerido da AB.

altura, espaços confinados, instalações elétricas entre outros, configurando assim, a visível demonstração de que a empresa está expondo os trabalhadores aos riscos, sem o conhecimento adequado do perigo a que estão expostos. Fato em desacordo com a NR nº 10,31,33,35 e cláusula oitava do TAC nº 94 de 2013. Apesar de haver uma caixa de primeiros socorros no escritório administrativo, esta estava incompleta e não havia uma pessoa treinada para efetuar atendimento, caso necessário.

Outra situação a ressaltar é que o manual de operação do fabricante (Kepler Weber) da rosca varredora expressa proibição de ingresso ao interior do silo com a rosca varredora energizada e/ou em funcionamento; no entanto, não foram adotadas medidas pela empresa para controle de riscos na fonte. Exemplo: fixação de barreiras, grades, adoção de dispositivos limitadores de distância, etc.

10 – AMPLIAÇÃO CONCEITUAL

Trabalho prolongado por hora extra, o que leva ao cansaço e falta de atenção. Na análise do local de trabalho, pela falta de barreiras e de documentos (CIPA), ficou demonstrado que a segurança não é prioridade na empresa.

Na ficha individual de entrega de EPI dos trabalhadores estava caracterizado o uso intenso de máscaras descartáveis (três máscaras por dia), essa circunstância indica que havia um ritmo intenso de trabalho, bem como a exigência do aumento da produção, o que acarreta riscos para a saúde do trabalhador.

O trabalhador era novo na função, sem treinamento (3 meses) e estava em desvio de função.

O encarregado não estava presente no momento do acidente (havia apenas 2 trabalhadores quando normalmente deveria haver 3 trabalhadores).

A visibilidade estava baixa devido ao material particulado em suspensão no ar e havia baixo teor de oxigênio no local por falta de ventilação adequada.

Comentado [SB6]: Aqui vocês têm vários elementos que ajudam a explicar melhor o acidente. Alguns deles encaixam melhor dentro da análise de mudanças (ausência do encarregado) ou da análise de barreiras (CIPA)

A hipótese do vínculo entre o incremento do uso de máscaras e aumento de produção também pode ser checada também com a data do acidente (É comum ter aumento de trabalho nos silos para Junho?)

A questão da “segurança não é prioridade da empresa” pode ser explorada com o conceito “modo degradado de segurança” de Llory e Montmayeul (2014, p.11-12, 81)

Vocês também podem explorar o conflito entre “recomendação do fabricante de não se aproximar com a máquina energizada” vs. “necessidade do trabalhador de continuar a produção”

11- CONCLUSÃO

Devido ao fato de apresentar diversas irregularidades, a empresa teve alguns setores interditados pela Superintendência Regional do Trabalho (SRT) e Ministério Público do Trabalho (MPT) tais como: espaços confinados, interior da moega, fossos de elevador, galerias subterrâneas, silos e fornos, trabalho em altura, bem como roscas, setores de pré- limpeza, secagem e expedição entre outros com prazo para regularização.

Apesar dessas medidas citadas, foi constatado que um dia após a interdição parcial da empresa, ocorreu um acidente na oficina mecânica, que segundo o gerente, ocorreu durante a manutenção de um ônibus, no momento em que o trabalhador estava retirando o freio da coifa, quando o parafuso se soltou da mola indo de encontro ao peito do mesmo. O gerente culpou o trabalhador pelo acidente o qual chamou de “deslize”, mas não apresentou ordem de serviço para atividade.

Informações dadas pelos trabalhadores relatam que a empresa voltou a funcionar normalmente após a interdição. Foi verificado, no silo de nº 3, uma abertura para troca de rosca varredora e trabalhadores relataram que o trabalho nesse silo ocorreu à noite para abastecer um caminhão, na noite anterior a informação.

Por colocar em risco a segurança dos trabalhadores da produção, a empresa foi advertida verbalmente pela equipe da Saúde do Trabalhador alertando sobre as penalidades que a mesma poderia sofrer por desacatar uma decisão da inspetoria do trabalho.

No dia 8 de agosto de 2017 a equipe da Saúde do Trabalhador recebeu informações e fotografias, enviadas por trabalhadores, mostrando que um dos silos estava com fogo, levando a constatação de que a situação na empresa era grave.

Diante da situação encontrada na empresa Dxxx Axxx foi deixado para a mesma providenciar a realização de capacitações dos trabalhadores inerente a cada atividade de trabalho conforme NR 9, 12, 16, 20, 23, 31, 33, 35 e outras pertinentes. Fornecer EPI conforme atividade desenvolvida e de acordo com a norma específica, registrando tudo na ficha individual do trabalhador. Adquirir equipamento de medição de oxigênio do ambiente, para entrada em espaço confinado, fazendo registro das medições e permissões de entrada, além de recomendações de medidas de segurança aos trabalhadores nos diversos setores da empresa.

Comentado [SB7]: Realmente o plano de intervenção neste caso deve dar prioridade a cumprir os mínimos requisitos de segurança na fazenda. Mas é interessante que vocês também apresentem um plano de intervenção que envolva outras fazendas da região onde sejam utilizados outros silos de arroz. Esse plano deve incluir primeiro uma etapa de diagnóstico quantitativo (quantos silos, quantos trabalhadores, quantos acidentes, etc.) para poder criar indicadores (taxas de acidentalidade) e qualitativos (para entender bem o processo de trabalho). Isto permitiria comparar umas empresas com outras e acompanhar os efeitos de uma possível ação. A segunda etapa consistiria em sim em uma intervenção coletiva onde seriam chamados outros órgãos do poder público e representantes da empresa para pensar coletivamente o que pode ser feito para evitar este tipo de acidentes. Neste caso precisaria começar pelos requisitos de segurança. Por fim seriam fixados prazos e responsáveis para monitorar ao longo prazo com os indicadores criados.

Comentado [SB8]: Seria melhor escrever CEREST regional / estadual?

Comentado [SB9]: Idem

12 – ILUSTRAÇÕES E REGISTRO FOTOGRÁFICO



Fonte: : ACCA, 2011





13- EQUIPE TÉCNICA RESPONSÁVEL

Aída Lina Branco Paiva, Francisco Assis Júnior, Juci José de Paulo, Magna Dias Leite, Talles Martins da Silva, Vanderly Jorge da Silva.

14- FONTE DE PESQUISA

- Relatório Técnico SESAU/SVVPPS/DVAST n° 01/2017
- Relatório Técnico de Análise de Acidente de trabalho do Ministério do Trabalho e Emprego, Super. Regional do Trabalho e Emprego/TO, Núcleo de Segurança e Saúde no Trabalho n° 301604991
- Parecer Técnico de Monitoramento do Nxxx n° 409-2017
- Investigação de acidente de trabalho da Secretaria Municipal de Saúde de Lagoa da Confusão –TO.

Palmas, 9 de Março de 2018