



**EXMO. SR. DR. JUIZ DE DIREITO DA
4ª VARA DO TRABALHO DE MARINGÁ - PARANÁ**

PROCESSO 6152/2014

GILCIMAR CÂNDIDO

X

AGRICASE EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS LTDA

Marco Antônio Itaborahy, Engenheiro de Segurança do Trabalho, nomeado perito nos autos do processo em referência, tendo procedido à diligência junto a Reclamada, vistoriado o local de trabalho, colhido informações e realizado as avaliações que julgou necessárias, vem apresentar a V. Exa. os resultados e conclusões de seu trabalho, consubstanciados no presente **LAUDO PERICIAL**.

Outro sim, solicita que V. Exa. faça o arbitramento de meus honorários.

Cianorte, 22 de janeiro de 2015.

Marco Antônio Itaborahy
Eng. de Segurança do Trabalho
CREA 39.960-D
Inscrição Paraná - 13.222-V



**LAUDO PERICIAL
RECLAMAÇÃO TRABALHISTA**

4ª VARA DO TRABALHO DE MARINGÁ - PARANÁ

PROCESSO 6152/2014

GILCIMAR CÂNDIDO

X

AGRICASE EQUIPAMENTOS AGRÍCOLAS LTDA

**Perito:
Marco Antônio Itaborahy
Engenheiro de Segurança do Trabalho
CREA 39.960/D
Inscrição - PR 13.222-V**

LAUDO PERICIAL

1 - PRELIMINARES

1.1 - OBJETIVO DO LAUDO

Este laudo pericial tem por objetivo apurar a existência ou não de **insalubridade** e **periculosidade** em Processo de Reclamação Trabalhista registrado sob nº 6152/2014 na 4ª Vara do Trabalho de Maringá - Paraná, movida pela Reclamante Gilcimar Cândido contra a Reclamada Agricase Equipamentos Agrícolas Ltda.

1.2 – ALEGAÇÕES INICIAIS

O Reclamante foi admitido aos serviços da Reclamada no dia 22 de março de 2010, sendo que em 04 de fevereiro de 2014 foi dispensado, projetando-se sua dispensa para 15 de março de 2014.

Reclamante iniciou desempenhando a função de mecânico II, sendo promovido para mecânico III em out/2010, ocasião em que ainda estava lotado na filial de Rio Brillante - MS.

Em dez/2012 houve adequação da função, passando a constar que a mesma era mecânico A, exercendo a mesma até o final do pacto laboral.

Pleiteia o adicional de insalubridade baseado na alegação de que *“No exercício de tais funções, o Reclamante tinha contato diário e permanente com graxa, óleo hidráulico, óleo diesel, thinner e bateria automotiva. Também o Reclamante era responsável pela lavagem do veículo, utilizando-se de solupan e intercap. Oportuno mencionar ainda que o Reclamante tinha contato com umidade, ruído no funcionamento e desmontagem de motor, bem como gás carbônico. O próprio atestado de saúde ocupacional realizado quando da demissão do Reclamante informa que o mesmo estava sujeito a vários riscos ocupacionais, tais como: “Ruído Intermitente – Acima LT” e “Óleos e Graxas não Declaradas” – doc. anexo.*

Portanto, verifica-se que o Reclamante estava exposto aos riscos ocupacionais físicos e químicos, sendo que tal exposição era diária e constante, aonde sequer fora fornecido qualquer equipamento de proteção individual capaz de neutralizar a condição de insalubridade a qual estava submetido.”.

Pleiteia o adicional de periculosidade baseado na alegação de que *“Além de o Reclamante laborar em meio a condições insalubres, no local de trabalho eram estocados óleos em tambores de 600 litros. Ainda, ocorria de o Reclamante viajar com o veículo estocado com óleo nas quantidades informadas. Ressalte-se que tais substâncias são altamente inflamáveis, com risco imediato de explosão, estando enquadrado no anexo I da NR 16.”.*

1.3. CONTESTAÇÃO

Na contestação a Reclamada alega que:

“Insalubridade

O reclamante não laborou exposto a elementos nocivos à sua saúde como graxa, óleo hidráulico, óleo diesel, thinner e bateria automotiva. O reclamante desempenhava as funções de mecânico, razão pela qual não realizava a lavagem de máquinas e equipamentos e, via de consequência, não se utilizava de produtos como o solupan e intercap.

O reclamante não tinha contato com umidade, ruído e gás carbônico.

As oficinas são locais amplos e abertos a circulação de ar, não havendo atividades capazes de gerar ruídos acima dos níveis de tolerância, além de que eram fornecidos os EPI's necessários para a prestação dos serviços.

O reclamante nunca esteve exposto a riscos ocupacionais físicos e químicos, sendo improcedente a alegação de que a exposição era diária e constante.



A reclamada sempre forneceu os EPI's ao reclamante, bem como sempre zelou por sua manutenção e fiscalização,

conforme comprovante de entrega de EPI's em anexo.

O reclamante na função de mecânico utilizava os seguintes EPI's: jaleco operacional, calça operacional, botina bico de ferro, uniforme, luva algodão, avental de raspa, luvas de vaqueta, óculos de segurança, respirador PFF3, protetor auditivo plug, luvas nitrílicas, protetor solar fator 30, creme protetor pele, creme desengraxante, óculos para maçarico, luva de raspa longo, máscara com filtro, mangote de raspa, óculos verde para maçarico,

capa, máscara facial, protetor auricular, capa de chuva, creme protetor para as mãos e braços.

Embora nada seja devido a título de insalubridade, o uso dos EPI's elimina e neutraliza eventuais agentes insalubres.

Periculosidade

O reclamante durante o extinto contrato de trabalho não estava exposto a ambiente considerado perigoso, bem como, não estava exposto a inflamáveis ou explosivos. O reclamante não trabalhou em ambiente perigoso, bem como, não estava exposto diariamente à óleos inflamáveis.

Improcede a alegação constante na inicial de que no local de trabalho eram estocados óleos em tambores de 600 litros.

O reclamante não tinha que efetuar o transporte de óleos no veículo que utilizava para prestar serviços, bem como, improcede a quantidade descrita na inicial. O reclamante não estava exposto a risco de explosão.”.

2 - DADOS DA VISTORIA

A perícia ocorreu no horário e datas marcados.

Compareceu aos trabalhos periciais o Reclamante e seu Assistente Técnico o Sr. Renato Victor Bariani.

Estiveram presentes pela Reclamada a Sra. Jaqueline Delai, Assistente Técnica, Sr. Carlos Monteiro, Coordenador de Serviços Técnicos, Sr. Gervásio Jordão de Andrade, Assistente Técnico, Sra. Vanessa Alves Peletero, Analista Administrativo.

3 – LEGISLAÇÃO APLICÁVEL

3.1 - Lei nº 6.514 de 22 de dezembro de 1977.

A Lei nº 6.514, de 22 de Dezembro de 1977, que alterou o Capítulo V do Título II da Consolidação das Leis do Trabalho, relativo à Segurança e Medicina do Trabalho, na **Seção XIII, Das atividades e operações insalubres ou perigosas**, no artigo 189, diz que “Serão consideradas atividades ou operações insalubres aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos”.

No artigo 191, prevê que a insalubridade será neutralizada ou eliminada quando:

“I - com a adoção de medidas que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;

II - com a utilização de equipamentos de proteção individual ao trabalhador que diminuam a intensidade do agente agressivo a limites de tolerância.”.

A insalubridade assegurará a percepção de adicional respectivamente de 40% (quarenta por cento), 20% (vinte por cento) e 10% (dez por cento) do salário mínimo da região, segundo se classifiquem em máximo, médio e mínimo (artigo 192).

O artigo 193 define as atividades ou operações perigosas, como “aquelas que, por sua natureza ou métodos de trabalho, impliquem o contato permanente com inflamáveis ou explosivos em condições de risco acentuado”. Gerando um adicional de 30% (trinta por cento) sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participações nos lucros da empresa.



No artigo 194, trata da cessação do direito a insalubridade ou periculosidade com a eliminação do risco à saúde ou integridade física do trabalhador.

A caracterização ou a classificação da insalubridade e da periculosidade, far-se-ão através de perícia a cargo de Médico ou Engenheiro do Trabalho.

A **Portaria 3.214 de 8 de junho de 1.978**, aprovou as Normas Regulamentadoras - NR - do capítulo V, título II, da Consolidação das Leis do Trabalho, relativas à Segurança e Medicina do trabalho, sendo especificamente sobre o assunto a **NR 15 - Atividades e operações insalubres** e a **NR 16 - Atividades e operações perigosas**

3.2. ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES (NR 15)

As atividades e operações insalubres podem ter seu enquadramento realizado pelas seguintes formas:

a) Por avaliação qualitativa e quantitativa e em comparação com os limites de tolerância -

São consideradas atividades ou operações insalubres as que se desenvolvem acima dos limites de tolerância nos seguintes Anexos:

- **Anexo 1:** Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente;
- **Anexo 2:** Limites de Tolerância para Ruídos de Impacto;
- **Anexo 3:** Limites de Tolerância para Exposição ao Calor;
- **Anexo 5:** Limites de Tolerância para Radiações Ionizantes;
- **Anexo 11:** Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho;
- **Anexo 12:** Limite de Tolerância para Poeiras Minerais.

b) Por avaliação qualitativa dos agentes insalubres-

São consideradas atividades ou operações insalubres, nas atividades mencionadas nos seguintes Anexos:

- **Anexo 6:** Trabalho sob Condições Hiperbáricas;
- **Anexo 13:** Agentes Químicos (depende de inspeções realizadas no local de trabalho);
- **Anexo 14:** Agentes Biológicos (caracterizada pela avaliação qualitativa),

c) A partir de inspeção no local de trabalho -

São consideradas operações ou atividades insalubres, nas comprovadas através de laudo de inspeção do local de trabalho, constantes dos Anexos:

- **Anexo 7:** Radiações Não Ionizantes;
- **Anexo 8:** Vibrações;
- **Anexo 9:** Frio;
- **Anexo 10:** Umidade.

No item 15.1.15, desta Norma Regulamentadora, define o limite de tolerância como sendo “a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionadas com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará dano à saúde do trabalhador durante a sua vida laboral”.

3.3. ATIVIDADES E OPERAÇÕES PERIGOSAS (NR 16)

São consideradas atividades e operações perigosas as constantes dos seguintes Anexos:

- **Anexo 1 -** Atividades e Operações Perigosas com Explosivos;
- **Anexo 2 -** Atividades e Operações Perigosas com Inflamáveis;
- **Anexo Portaria nº 3.393 de 17 /12/87 -** Atividades e Operações Perigosas com Radiações Ionizantes ou Substâncias Radioativas Atividades/Áreas de Risco.

Decreto no 93.412, de 14 de outubro de 1.986. Salário de adicional para empregados do setor elétrico.



4 - EQUIPAMENTOS UTILIZADOS NA AVALIAÇÃO PERICIAL

Foram utilizados os seguintes equipamentos durante as medições ambientais:

- Decibelímetro Digital-LUTRON SL-4001.
- Calibrador para Decibelímetro - LUTRON, INSTRUTHERM.

Os equipamentos foram devidamente calibrados e aferidos antes da perícia.

4.1- MÉTODO DE LEVANTAMENTO DE RUÍDO:

Os níveis de RUÍDO CONTÍNUOS E INTERMITENTE foram analisados com o auxílio de Decibelímetro Digital-LUTRON SL-4001, operando no circuito de compensação "A" e circuito de resposta lenta "SLOW". Os RUÍDOS DE IMPACTO foram avaliados com resposta rápida "FAST" e circuito de compensação "C". As leituras foram executadas próximas ao ouvido dos funcionários, conforme item 02 do anexo 01, da NR-15, portaria 3.214/78.

4.2- MÉTODO DE AVALIAÇÃO DOS AGENTES QUÍMICOS:

Os agentes químicos foram avaliados de forma qualitativa a partir de inspeção no local de trabalho.

5- DESCRIÇÃO DO PROCESSO E AMBIENTE DE TRABALHO

A Reclamada é uma empresa revendedora de máquinas e implementos agrícolas da marca CASE. A Reclamada está dividida nos setores de Loja de Vendas, Escritórios Administrativos, Almoarifado, Oficinas, pátio de estacionamento.

Seu processo produtivo é o de venda de máquinas e implementos agrícolas e assistência técnica pós venda.

O Reclamante laborou nas assistências técnicas no campo, nas propriedades agrícolas dos clientes e nas Oficinas da Reclamada.

No campo as atividades eram realizadas em condições de céu aberto, com ventilação e iluminação naturais.

O setor da Oficina está instalado em amplo prédio construído em alvenaria com paredes laterais e nos fundos e totalmente aberta na parte frontal, com pé direito de 6,0 m, cobertura em estrutura metálica e telhas metálicas e sem forro. O piso é em concreto rústico. A iluminação é natural através da abertura frontal e telhas translúcidas, complementadas por lâmpadas fluorescentes. A ventilação é natural.

Estão instalados nos setores onde o Reclamante laborou os equipamentos prensa hidráulica, parafusadeira pneumática, lixadeira, boxes para os reparos de máquinas, bancadas de trabalho, caixas de ferramentas, compressor de ar, maçarico, máquina prensa, macacos hidráulicos, entre outros.

Anexo a Oficina há instalado um lavador, escritório administrativo, almoarifado, loja de vendas.

O Reclamante trabalhou em diversas unidades da Reclamada, que basicamente possuíam as mesmas características de construção da unidade periciada, conforme abaixo:

- Março 2010 até janeiro de 2011: Unidade de Rio Brilhante e Dourados – Mato Grosso do Sul.
 - Neste período trabalhou com assistência técnica em colhedeiros de cana.
- Fevereiro 2011 a março 2011: Unidade de Maringá.
 - Neste período trabalhou com assistência técnica em tratores agrícolas.
- Abril de 2011 a novembro 2012: Unidade de Londrina e Cornélio Procópio.
 - Neste período trabalhou com assistência técnica em tratores agrícolas.
- Dezembro 2012 até seu desligamento em março de 2014: Unidade de Maringá.
 - Neste período trabalhou com assistência técnica em tratores agrícolas.

Atividades do Reclamante

As atividades que o Reclamante executava de forma rotineira nas unidades **Rio Brilhante e Dourados - MS** eram:

- Trabalhava exclusivamente com a manutenção de colhedeiros de cana.



1727

- Inicialmente se reunia com seu encarregado para definição dos serviços a serem realizados. Nestes municípios não havia escritório administrativo, apenas a oficina.
- As manutenções eram realizadas no campo, nas propriedades dos clientes, e na Oficina.
- Realizava a manutenção no sistema eletro-hidráulica das colhedadeiras, que compreendem os sistema de comandos hidráulicos e elétricos que comandam o funcionamento do sistema hidráulico da máquina.
- No campo realizava o diagnóstico dos problemas e procedia a manutenção.
- Testava os componentes elétricos, desmontava as peças do sistema hidráulico para ter acesso as bobinas do sistema elétrico e outros componentes, verificava válvulas e comandos do sistema hidráulico. Fazia a troca dos componentes elétricos como placas eletrônicas, fusíveis, relês, etc. Quando necessário drenava ao óleo hidráulico das peças, trocava filtro de óleo, completava e trocava o óleo do sistema hidráulico.
- Quando de quebras no sistema hidráulico trocava o embuchamento, turbinas, tirava o ar do motor em caso de falhas na partida, cortava peças com o maçarico que estavam difíceis de serem sacadas com chaves (engripadas), realizava pequenos serviços de solda elétrica, trocava peças e motores hidráulico, desmontava e montava o motor.
- Realizava limpeza das peças para a manutenção com a utilização de óleo diesel e querosene.
- A lavagem das colhedadeiras no campo eram realizadas pelos caminhões pipas da empresa que prestava serviços.
- No período de entressafra da colheita de cana as colhedadeiras eram levadas para a Oficina da Reclamada para desmontagem e revisão geral de todos os itens mecânicos, hidráulicos e elétricos.
- Lavava diariamente o veículo que utilizava para se descolar da Oficina para as frentes de trabalho, que ficavam muito sujas devido as condições da pavimentação de terra das estradas.

As atividades que o Reclamante executava de forma rotineira na unidade de **Maringá** eram:

- Em Maringá trabalhava tanto na Oficina como no Campo. Trabalhou somente na manutenção de tratores agrícolas.
- Inicialmente se reunia com seu encarregado para definição dos serviços a serem realizados. Suas tarefas eram mais de revisão das máquinas, conforme plano da oficina: trocava filtros de óleo diesel e de óleos lubrificantes, trocava correias, trocava outros itens vencidos na máquina.
- Lavava os tratores no lavador.
- Lavava as peças com óleo diesel e querosene.
- Se necessário realizava a troca de peças e componentes dos tratores.

As atividades que o Reclamante executava de forma rotineira na unidade de **Londrina e Cornélio Procópio** eram:

- Realizava atividades de manutenção tanto em tratores agrícolas, conforme já descrito nos itens acima.

6 - ANÁLISE DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES INSALUBRES E PERIGOSOS

6.1. ANÁLISE DA EXPOSIÇÃO AOS AGENTES INSALUBRES

6.1.1. Agente físico ruído (NR 15 - Anexo 1: Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente)

O ruído avaliado na perícia nos postos de serviços do Reclamante variou de 64,0 a 78,0 dB(a)

Para este nível de pressão sonora não há limite de tolerância para oito horas de trabalho.

A atividade foi considerada como **salubre pela exposição ao ruído**.



6.1.2 – Agentes químicos (NR 15, Anexo 11: Agentes Químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho; Anexo 12: Limite de Tolerância para Poeiras Minerais; Anexo 13: Agentes Químicos (depende de inspeções realizadas no local de trabalho))

Passaremos a analisar a exposição aos agentes químicos evidenciados na perícia.

Graxas e óleos lubrificantes

Na montagem e desmontagem de peças, na manutenção dos sistema hidráulico, troca de óleo hidráulico, troca do óleo de motor foi evidenciado que o Reclamante estava exposto a graxas e óleos lubrificantes via dermal principalmente na região das mãos, na manipulação dos produtos e na manipulação das peças contaminadas com graxas e óleos lubrificantes residuais em sua superfície e quando lubrificava as peças na montagem.

O contato com o óleo lubrificante também se dava quando conectava e desconectava as mangueiras de óleo do sistema hidráulico e com o óleo lubrificante residual aderido a superfície das peças.

Os **óleos lubrificantes** utilizados possuem em sua composição básica hidrocarbonetos aromáticos e óleos minerais.

A **graxa** manipulada pelo Reclamante na lubrificação possui em sua composição óleos minerais, aditivos, espessante a base de lítio.

A NR 15 – Anexo 13 – AGENTES QUÍMICOS, no item HIDROCARBONETOS E OUTROS COMPOSTOS DE CARBONO, considera com insalubre a “*Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, óleos minerais, óleo queimado, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins.*” em grau máximo.

O contato do Reclamante com a graxa e óleo lubrificante foi classificado como insalubre em **grau máximo** (óleos minerais), com adicional de 40%.

A atividade do Reclamante foi considerada como insalubre pela exposição a óleos e graxas. A insalubridade é em grau máximo, com adicional de 40%.

Solupan e Intercap

O Reclamante utilizava o produto químico INTERCAP e SOLUPAN quando lavava os tratores no período em que laborou na unidade de Maringá e Londrina.

A aplicação era realizada borrifando com pistola de ar comprimido a solução do produto sobre o trator com água.

A **Reclamada discordou de que o Reclamante realiza-se esta tarefa** e alegou que havia um funcionário para realizar a tarefa de lavador, este sim responsável por realizar esta limpeza.

O princípio ativo do **Solupan é o Metassilicato de sódio**, que é um Álcalis Cáustico, com pH de 12,5. É altamente tóxico e corrosivo ao contato com a pele, olhos e mucosas.

A **NR 15 - Anexo 13: Agentes Químicos** (depende de inspeções realizadas no local de trabalho), determina quais agentes químicos devem ser classificados qualitativamente como insalubres através da “*1 .Relação das atividades e operações, envolvendo agentes químicos considerados insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.*” Dentre estes produtos químicos estão a “*Fabricação e manuseio de álcalis cáusticos*”.

Caso seja **confirmado em Juízo** que o Reclamante realizava a aplicação habitual do produto químico **Solupan**, conforme alegado pelo Autor, a atividade se enquadra como **insalubre pelo contato habitual com o agente químico álcalis cáusticos**. A insalubridade é em grau médio, com adicional de 20%.

O princípio ativo do **Intercap é o Ácido Fluorídrico**, com pH de 2,0. É altamente tóxico e corrosivo ao contato com a pele, olhos e mucosas.



1727

Histórico anterior(07/11/2014): Publicado(a) O(a) \$p1 Em \$p2. 00045/2014 - .

A **NR 15 - Anexo 11 - Agentes químicos cuja Insalubridade é Caracterizada por Limite de Tolerância e Inspeção no Local de Trabalho:** Agentes Químico Ácido Fluorídrico. Limite de tolerância até 48 horas /semana: 2,5 ppm ou 1,5 mg/m³ do ar. A insalubridade é em grau máximo.

A caracterização da insalubridade pelo Ácido Fluorídrico depende de medição de sua concentração no ambiente de trabalho. Pelas características da aplicação (o produto é borrifado sobre a máquina e veículo), ambiente com boa ventilação, tempo de utilização, conclui-se que não há no ambiente do posto de trabalho condições propícias para a manutenção da concentração elevada do agente químico durante toda a jornada de trabalho, sendo o ambiente considerado como **salubre pelo agente químico Ácido Fluorídrico**.

Óleo diesel e querosene

O Reclamante utilizava de forma habitual os produtos químicos óleo diesel e querosene também como agente desengraxante do material rodante, quando da limpeza das peças.

A limpeza era realizada por imersão da peça nos produtos químicos.

O óleo diesel e o querosene são produtos que contém em sua composição química alta concentração de hidrocarboneto aromático.

A insalubridade pelos hidrocarbonetos aromáticos é prevista pela **NR 15 - Anexo 13: Agentes Químicos** (depende de inspeções realizadas no local de trabalho) que define “1. *Relação das atividades e operações, envolvendo agentes químicos considerados insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.*” Dentre estes produtos químicos estão os “**HIDROCARBONETOS E OUTROS COMPOSTOS DE CARBONO**”, sendo considerado como insalubre o “*Emprego de produtos contendo hidrocarbonetos aromáticos como solventes ou em limpeza de peças*”.

A utilização do óleo diesel e querosene era habitual e intermitente

A atividade foi considerada como **insalubre pelo contato com o óleo diesel e querosene**. A insalubridade é em grau médio, com adicional de 20%.

6.2. ANALISE DA PERICULOSIDADE

O Reclamante pleiteia o adicional de periculosidade por adentrar em área de risco acentuado por inflamáveis.

O Reclamante alegou na perícia de que no período em que trabalhou na Unidade de Dourados / Rio Brillhante, no período de entressafra, que vai de novembro a março aproximadamente, as colhedeiças de cana dos clientes passavam por revisão geral na oficina da Reclamada e o Autor era um dos mecânicos que realizava tal manutenção/revisão.

As colhedeiças eram encaminhadas para a Oficina ainda como tanque cheio, e o Autor procedia ao esvaziamento dos tanques de combustíveis (óleo diesel) e colocado em tambores de 200 litros que ficavam junto ao próprio box onde era realizada a manutenção. Em geral ficavam armazenados 03 tambores contendo óleo diesel junto ao posto de trabalho do Autor, somando um total de 600 litros de combustíveis.

A **NR 16, Atividades e Operações Perigosas**, diz no seu item 16.1 que “São considerados atividades ou operações perigosas as constantes dos anexos números 1 e 2 desta Norma Reguladora (NR)”. O **Anexo 1** (redação dada pela portaria nº 01 de 02.02.1979) trata da **Atividades e Operações Perigosas com Explosivos** (não encontrado no Ambiente Laboral da Reclamante). O **Anexo nº 02** trata das **Atividades e Operações Perigosas com Inflamáveis**.

A **NR 20, Líquidos Combustíveis e Inflamáveis**, no item 20.2.1, define inflamável como “todo aquele que possua ponto de fulgor inferior a 70 ° C (setenta graus centígrados) e pressão de vapor que não exceda a 2,8 kg/cm² absoluta a 37,7 ° C”. Ponto de fulgor é a temperatura mínima em que um combustível começa a desprender vapores que, ao entrarem em contato com alguma fonte externa de



calor, incendeia-se momentaneamente, extinguindo-se logo em seguida por não haver quantidade de vapores suficiente para continuar o processo de combustão.

O óleo diesel é classificado como produto químico inflamável.

A NR 16 – Atividades e Operações Perigosas, Anexo 2 – Atividades e Operações Perigosas com Inflamável, diz, que “São consideradas atividades ou operações perigosas, conferindo aos trabalhadores que se dedicam a essas atividades ou operações, bem como àqueles que operam na área de risco, adicional de 30 % (trinta por cento), as realizadas:

IV. Armazenagem de inflamáveis gasosos liquefeitos, em tanques ou vasilhames:

a) arrumação de vasilhames ou quaisquer outras atividades executadas dentro do prédio de armazenamento de inflamáveis ou em recintos abertos e com vasilhames cheios de inflamáveis ou vazios não desgaseificados ou decantados.

A quantidade de produto armazenado crítica para o enquadramento da periculosidade por inflamáveis é de 200 litros.

No mesmo documento fica definido como área de risco:

3. São consideradas áreas de risco:

Atividade: r) armazenamento de vasilhames que contenham inflamáveis líquidos ou vazios não desgaseificados, ou decantados, em recinto fechado.

Área de risco: faixa de 3 metros de largura em torno dos seus pontos externos.

O Reclamante alegou que realizava as manutenções no período de entressafra próximo dos tambores com os óleos diesel armazenado, que eram 03 tambores com capacidade de armazenamento de 200 litros cada, somando ao todo 600 litros.

O Autor alegou também que as manutenções eram feitas a uma distância dentro do raio de 3,0 metros destes tanques, o que caracteriza o trabalho realizado dentro da área de risco por inflamáveis.

Contradizendo o que o Reclamante alegou, a Reclamada contestou que houvesse esta prática e que era exigido que as colhedeiros viessem com o tanque com a quantidade mínima de óleo diesel nos tanques, de apenas alguns poucos litros, não sendo necessário seu armazenamento em tambores, conforme afirmou o Reclamante.

Na perícia realizada na oficina de Maringá, não há manutenção em colhedeiros, e o trabalho próximo dos tambores de combustíveis armazenados não é prática na Umidade.

Como não foi possível na perícia evidenciar a prática do armazenamento de tanques de combustíveis junto aos boxes de manutenção na oficina e o Perito não possui meios de comprovar a efetiva exposição do Autor em áreas de risco por inflamáveis, a conclusão fica da seguinte forma:

- o Caso fique **comprovado em Juízo a alegação do Reclamante** de que realizava manutenção em colhedeiros no período de entressafra em box da oficina junto a 03 tambores com volume de 200 litros de óleo diesel, num total de 600 litros de combustíveis armazenados, em área com raio inferior a 3,0 metros de distância destes, quando trabalhou nas unidades da Reclamada em Dourados e Rio Brilhante, **a atividade será considerada com perigosa pela exposição a inflamáveis** conforme previsto pela NR 16 – Atividades e Operações Perigosas, Anexo 2 – Atividades e Operações Perigosas com Inflamável. O adicional deverá ser pago no período de novembro de 2010 a janeiro de 2011. Para os demais períodos não houve o enquadramento da atividade como perigosa. O Adicional de periculosidade é de 30%.
- o Caso fique comprovada em Juízo a **alegação da Reclamada** de que não havia o armazenamento de óleo diesel junto aos boxes da oficina onde o Reclamante realizava manutenção, a atividade será considerada **como não perigosa**.



1727

Histórico anterior(07/11/2014): Publicado(a) O(a) \$p1 Em \$p2. 00045/2014 - .

7 - EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL E COLETIVA

Nos autos foram anexados os registros de entrega dos seguintes EPI's ao Reclamante na página 459 a 460, porém os registros **não trazem a marca, modelo, ou a numeração do Certificado de Aprovação (CA) do MTb** dos equipamentos. As distribuições destes equipamentos foram:

- Botina com biqueira: 18/08/2011;

Durante a perícia foi evidenciado que a Reclamada tinha a disposição para uso de seus colaboradores e estes faziam uso dos seguintes EPI's:

- Creme protetor para a pele Grupo II – óleo resistente, CA 10.931.
- Luvas vaqueta C.A 20601.
- Luvas raspa C.A 10972.
- Luvas de vaqueta C.A 20.601.
- Calçado de segurança, CA 28491.
- Protetor auditivo CA 19550.
- Óculos de segurança CA 9722.

O Reclamante alegou que fazia uso de protetor auditivo, botina de segurança, óculos de segurança, luvas.

8 – REGISTROS FOTOGRÁFICOS DA PERÍCIA



Oficina onde são realizadas as manutenções dos tratores agrícolas na reclamada.





Trator agrícola e colhedeira de cana similares àqueles que o Reclamante realizava manutenções.



Tambores similares ao que o Reclamante alega que armazenava óleo diesel na Unidade de Dourados/Rio Brillhante.



Tambores de óleos lubrificantes que o Reclamante manipulava nas manutenções que realizava junto às máquinas agrícolas.





9 - ANÁLISE CRÍTICA E CONCLUSÕES

9.1. CONCLUSÃO INSALUBRIDADE

A atividade do Reclamante foi considerada como **insalubre pela exposição a óleos e graxas**, por ter sido caracterizada na perícia a manipulação habitual destes agentes químicos, conforme previsto pela **NR 15 – Anexo 13 – AGENTES QUÍMICOS, no item HIDROCARBONETOS E OUTROS COMPOSTOS DE CARBONO**, “*Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, óleos minerais, óleo queimado, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins.*”.

A insalubridade é em grau máximo, com adicional de 40%.

A atividade do Reclamante foi considerada como **insalubre pela exposição a óleo diesel e querosene**, conforme previsto pela **NR 15 - Anexo 13: Agentes Químicos** (depende de inspeções realizadas no local de trabalho) que define “*1. Relação das atividades e operações, envolvendo agentes químicos considerados insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.*” Dentre estes produtos químicos estão os “*HIDROCARBONETOS E OUTROS COMPOSTOS DE CARBONO*”, sendo considerado como insalubre o “*Emprego de produtos contendo hidrocarbonetos aromáticos como solventes ou em limpeza de peças*”.

A insalubridade é em grau médio, com adicional de 20%.

Caso seja **confirmado em Juízo** que o Reclamante realizava a aplicação habitual do produto químico **Solupan**, conforme alegado pelo Autor, a atividade se enquadra como **insalubre pelo contato habitual com o agente químico álcalis cáusticos**, conforme previsto pela **NR 15 - Anexo 13: Agentes Químicos**, “*Fabricação e manuseio de álcalis cáusticos*”.

A insalubridade é em grau médio, com adicional de 20%.

O período de enquadramento da insalubridade pelo contato e manipulação do Solupan é de fevereiro de 2011 a março de 2014.

Nos demais períodos a atividade seria considerada como salubre pelo contato com este produto químico.

Neutralização da exposição aos agentes químicos

Para a neutralização do contato com os produtos químicos graxas, óleos lubrificantes, óleo diesel e querosene recomenda-se a utilização de luvas impermeáveis ou cremes protetores para a pele óleo resistentes.

Para a neutralização do contato com os agentes químicos solupan recomenda-se a utilização de luvas impermeáveis, óculos de segurança, avental impermeável, máscara de segurança com filtro químico.

Como nos registros de entrega e troca de EPIS anexados aos autos não consta a evidência de que tais equipamentos foram entregues ao Autor **a insalubridade pelo contato com os agentes químicos foi considerada como não neutralizada**.

9.2. CONCLUSÃO PERICULOSIDADE

Como não foi possível na perícia evidenciar a prática do armazenamento de tanques de combustíveis junto aos boxes de manutenção na oficina e o Perito não possui meios de comprovar a efetiva exposição do Autor em áreas de risco por inflamáveis, a conclusão fica da seguinte forma:

- o Caso fique **comprovado em Juízo a alegação do Reclamante** de que realizava manutenção em colhedeiças no período de entressafra em box da oficina junto a 03 tambores com volume de 200 litros de óleo diesel, num total de 600 litros de combustíveis armazenados, em área com raio inferior a 3,0 metros de distância destes, quando trabalhou nas unidades da Reclamada em Dourados e Rio Brillante, **a atividade será considerada**

com perigosa pela exposição a inflamáveis conforme previsto pela NR 16 – Atividades e Operações Perigosas, Anexo 2 – Atividades e Operações Perigosas com Inflamável.

O adicional deverá ser pago no período de novembro de 2010 a janeiro de 2011. Para os demais períodos não houve o enquadramento da atividade como perigosa.

O Adicional de periculosidade é de 30%.

- o Caso fique comprovada em Juízo a **alegação da Reclamada** de que não havia o armazenamento de óleo diesel junto aos boxes da oficina onde o Reclamante realizava manutenção, a atividade será considerada **como não perigosa**.

Fica a critério do **M.M. JUÍZO** outra interpretação quanto às conclusões do labor do trabalhador.

10. RESPOSTA AOS QUESITOS

Quesitos do Juízo (perícia de insalubridade):

1) Com base nas funções do(a) autor(a) descritas na inicial, e em outros elementos que o expert apurar, e após a análise do ambiente de trabalho, queira este esclarecer sobre a existência de agentes insalubres, e, em caso positivo, estabelecendo o grau respectivo e o modo de eliminação/redução dos mesmos;

*R. A atividade do Reclamante foi considerada como **insalubre pela exposição a óleos e graxas**, por ter sido caracterizada na perícia a manipulação habitual destes agentes químicos, conforme previsto pela **NR 15 – Anexo 13 – AGENTES QUÍMICOS, no item HIDROCARBONETOS E OUTROS COMPOSTOS DE CARBONO**, “Manipulação de alcatrão, breu betume, antraceno, óleos minerais, óleo queimado, parafina ou outras substâncias cancerígenas afins.”.*

A insalubridade é em grau máximo, com adicional de 40%.

*A atividade do Reclamante foi considerada como **insalubre pela exposição a óleo diesel e querosene**, conforme previsto pela **NR 15 - Anexo 13: Agentes Químicos** (depende de inspeções realizadas no local de trabalho) que define “1. Relação das atividades e operações, envolvendo agentes químicos considerados insalubres em decorrência de inspeção realizada no local de trabalho.” Dentre estes produtos químicos estão os “**HIDROCARBONETOS E OUTROS COMPOSTOS DE CARBONO**”, sendo considerado como insalubre o “Emprego de produtos contendo hidrocarbonetos aromáticos como solventes ou em limpeza de peças”.*

A insalubridade é em grau médio, com adicional de 20%.

*Caso seja **confirmado em Juízo** que o Reclamante realizava a aplicação habitual do produto químico **Solupan**, conforme alegado pelo Autor, a atividade se enquadra como **insalubre pelo contato habitual com o agente químico álcalis cáusticos**, conforme previsto pela **NR 15 - Anexo 13: Agentes Químicos**, “Fabricação e manuseio de álcalis cáusticos”.*

A insalubridade é em grau médio, com adicional de 20%.

O período de enquadramento da insalubridade pelo contato e manipulação do Solupan é de fevereiro de 2011 a março de 2014.

Nos demais períodos a atividade seria considerada como salubre pelo contato com este produto químico.

2) Esclareça o Sr. Perito se os eventuais EPI's fornecidos eram suficientes à eliminação da insalubridade.

R. Para a neutralização do contato com os produtos químicos graxas, óleos lubrificantes, óleo diesel e querosene recomenda-se a utilização de luvas impermeáveis ou cremes protetores para a pele óleo resistentes.

Para a neutralização do contato com os agentes químicos solupan recomenda-se a utilização de luvas impermeáveis, óculos de segurança, avental impermeável, máscara de segurança com filtro químico.



1727

Histórico anterior(07/11/2014): Publicado(a) O(a) \$p1 Em \$p2. 00045/2014 - .

Como nos registros de entrega e troca de EPIS anexados aos autos não consta a evidência de que tais equipamentos foram entregues ao Autor a insalubridade pelo contato com os agentes químicos foi considerada como não neutralizada.

O período de enquadramento da insalubridade pelo contato e manipulação do Solupan é de fevereiro de 2011 a março de 2014.

Nos demais períodos a atividade seria considerada como salubre pelo contato com este produto químico.

Quesitos do Juízo (perícia de periculosidade):

1) Com base nas funções do(a) autor(a) descritas na inicial, e em outros elementos que o expert apurar, e após a análise do ambiente de trabalho, queira este esclarecer sobre a existência de trabalho em condição periculosa.

R. Como não foi possível na perícia evidenciar a prática do armazenamento de tanques de combustíveis junto aos boxes de manutenção na oficina e o Perito não possui meios de comprovar a efetiva exposição do Autor em áreas de risco por inflamáveis, a conclusão fica da seguinte forma:

- *Caso fique comprovado em Juízo a alegação do Reclamante de que realizava manutenção em colhedoras no período de entressafra em box da oficina junto a 03 tambores com volume de 200 litros de óleo diesel, num total de 600 litros de combustíveis armazenados, em área com raio inferior a 3,0 metros de distância destes, quando trabalhou nas unidades da Reclamada em Dourados e Rio Brillante, a atividade será considerada com perigosa pela exposição a inflamáveis conforme previsto pela NR 16 – Atividades e Operações Perigosas, Anexo 2 – Atividades e Operações Perigosas com Inflamável.*

O adicional deverá ser pago no período de novembro de 2010 a janeiro de 2011. Para os demais períodos não houve o enquadramento da atividade como perigosa.

O Adicional de periculosidade é de 30%.

- *Caso fique comprovada em Juízo a alegação da Reclamada de que não havia o armazenamento de óleo diesel junto aos boxes da oficina onde o Reclamante realizava manutenção, a atividade será considerada como não perigosa.*

10 – RESPOSTAS AOS QUESITOS

Quesitos Reclamante

I – QUESITOS:- INSALUBRIDADE

Conforme encontrado nos Autos, no desenvolvimento de suas atividades, o Reclamante mantinha contato e permanecia em ambientes onde ocorriam o emprego de produtos derivados de hidrocarbonetos e outros compostos do carbono.

R. Sim.

Queira informar o Sr. Perito nomeado pelo R. Juízo informar quais as formas de contato (dermal ou respiratória, ou ambas) do Autor com os referidos produtos (óleo hidráulico, óleo lubrificante, óleo diesel, graxa, gasolina, thinner, spray lubrificante e outros) e se os referidos contatos caracterizam-se como insalubres. Em caso afirmativo informar o grau de insalubridade e a fundamentação legal do enquadramento obtido;

R. Ver item 06 deste laudo pericial.

Conforme encontrado nos Autos, no desenvolvimento de suas atividades o Reclamante mantinha contato e permanecia em ambientes onde ocorriam o emprego dos produtos “intercap” e “solupan”.



R. Ver item 06 deste laudo pericial.

Queira informar o Sr. Perito nomeado pelo R. Juízo quais as formas de contato (dermal ou respiratória, ou ambas) do Autor com os referidos produtos e se os referidos contatos caracterizam se como insalubres. Em caso afirmativo informar o grau de insalubridade e a fundamentação legal do enquadramento obtido;

R. Ver item 06 deste laudo pericial.

Queira informar o Sr. Perito nomeado pelo R. Juízo se o Reclamante no desenvolvimento de suas atividades permanecia em ambientes onde ocorriam o funcionamento de veículos automotores proporcionando a geração de “MONÓXIDO DE CARBONO”. Queira informar o Sr. Perito nomeado pelo R. Juízo se tais contatos caracterizam se como insalubres. Em caso afirmativo informar o grau de insalubridade e a fundamentação legal do enquadramento obtido;

R. As atividades do Reclamante era ao ar livre e em box de oficina totalmente aberto na frente em condições de excelente ventilação. Nestas condições não há como ocorrer o acúmulo de gases no ambiente. A atividade era salubre pela exposição a gás monóxido de carbono.

Queira informar o sr. Perito nomeado quais produtos químicos o Reclamante mantinha contato durante o desenvolvimento de suas atividades profissional;

R. Ver item 06 deste laudo pericial.

Informe o sr. Perito nomeado se o Reclamante permanecia em ambientes com níveis de ruído acima dos valores preconizados na competente legislação;

R. Ver item 06 deste laudo pericial.

Queira informar o Sr. Perito nomeado pelo R. Juízo se as atividades realizadas pelo Reclamante permitem o uso de protetor auricular sem o comprometimento ou prejuízo das atribuições encontradas nas atividades do mesmo;

R. Sim.

Informe o Sr. Perito nomeado se o Reclamante recebia regularmente “TODOS” os EPI(s) necessários para a perfeita proteção de sua saúde. Queira informar também o Sr. Perito nomeado o que segue: a) Quais os tipos de EPI.(s) foram efetivamente recebidos pelo Autor; b) Considerando os riscos em exposição do Autor, tais dispositivos protegiam integralmente o obreiro; c) A prova documental referente a entrega dos dispositivos de segurança individual atende ao que é disposto na competente legislação de proteção à saúde laboral; d) Se os equipamentos fornecidos ao Reclamante possuem C.A (Certificado de Aprovação) junto ao Ministério do Trabalho; e) Se o reclamante recebia treinamentos para o correto uso de cada modalidade de EPI(s) recebido; f) Se existe registro dos treinamentos realizados pelo Reclamante, caso seja afirmativo o item “e” do quesito 6.

R. Ver item 07 e 09 deste laudo pericial.

II – QUESITOS:- PERICULOSIDADE

Conforme encontrado nos autos, o Reclamante para o exercício de suas atividades efetuava o transporte de produtos inflamáveis líquidos com capacidade para causar incêndios e explosões em caso de acidentes.

R. Ver item 06 e 09 deste laudo pericial.

Queira o Sr. Perito informar de que forma eram realizadas estas atividades.

R. Ver item 06 deste laudo pericial.



1727

Histórico anterior(07/11/2014): Publicado(a) O(a) \$p1 Em \$p2. 00045/2014 - .

Concernente ao contato com produtos inflamáveis líquidos com capacidade para causar incêndios e explosões em caso de acidentes, queira o Sr. Perito informar a quantidade volumétrica de tais produtos transportados pelo Reclamante indicando a denominação dos mesmos.

R. Ver item 06 deste laudo pericial.

11 - BIBLIOGRAFIA UTILIZADA

- Guia Prático do Perito Trabalhista - Aspectos Legais, Técnicos e Questões Polêmicas. Autores: Sebastião Ivone Vieira, Casimiro Pereira Júnior e colaboradores. 1ª Edição. Ergo Editora Ltda. 1.997.
- Curso de Introdução À Perícia Judicial. Autor: Antônio Carlos F. Vendrame. 1ª Edição. Editora LTr. 1.997.
- Segurança e Medicina do Trabalho em 1.200 Perguntas e Respostas. Autor: Edwar Abreu Gonçalves. Editora LTr. 1.998.
- Portaria 3.214/78 NR - Normas Regulamentadoras.

11 - ENCERRAMENTO

O presente laudo está impresso em 16 páginas assinadas eletronicamente.

Nada mais havendo a relatar, damos por encerrada o presente trabalho, permanecendo à disposição de V. Exa. para quaisquer esclarecimentos necessários.

Cianorte, 22 de janeiro de 2015.

Marco Antônio Itaborahy
Eng. de Segurança do Trabalho
CREA 39.960-D
Inscrição Paraná - 13.222-V

