

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE SANTA CATARINA  
PRÓ-REITORIA DE ASSUNTOS DA COMUNIDADE UNIVERSITÁRIA  
DEPARTAMENTO DE SAÚDE, HIGIENE E SEGURANÇA DO TRABALHO**

**LAUDO DE AVALIAÇÃO AMBIENTAL DA PREFEITURA  
UNIVERSITÁRIA-PU**

**1. INTRODUÇÃO:**

No mês de abril do corrente, a equipe de avaliação pericial do DSHST, composta pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho *Marcelo Fontanella Webster*, e pela Médica do Trabalho *Edna Maria Niero*, realizou levantamento ambiental nas dependências da Prefeitura Universitária-PU, no intuito de avaliar as condições de trabalho dos servidores técnico-administrativos referente a execução ou não de trabalhos em condições insalubres e/ou perigosas, de acordo com o disposto na portaria 458/GR/96.

**2. METODOLOGIA:**

Para elaborar o laudo a metodologia empregada foi a seguinte:

- a) Visita inicial efetuada pelos técnicos de segurança do trabalho, os quais procederam a descrição física de todos os setores do Departamento;
- b) Visitas técnico-periciais, efetuadas pela Médica do Trabalho e pelo Engenheiro de Segurança do Trabalho do DSHST;
- c) Entrevista com os funcionários
- d) Reuniões técnicas nas quais a equipe avaliou os dados coletados, discutiu-os, para finalmente elaborar o presente laudo.

**3. MATERIAL:**

Foram utilizados os seguintes equipamentos para as análises quantitativas ou que se fizeram necessárias ou que foram passíveis de serem realizadas:

- a) Medidor de pressão sonora, modelo 2900, da marca "QUEST"
- b) Luxímetro digital da marca "ICEL MD 500"
- c) Medidor de stress térmico Q10 - QUEST

**4. PRESENTES:**

Fizeram-se presentes, além da equipe do DSHST, os seguintes servidores da PU.  
- Todos s chefias imediatas dos setores analisados.  
Entre outros que prestaram informações.

## 5. EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO COLETIVA-EPCs- E EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPIs - :

Tendo em vista que a legislação do RJU ainda não regulamentou o assunto Equipamentos de Proteção (EP), a análise dos mesmos, de acordo com o previsto, foi feita fundamentada nas normas regulamentadoras de números 1 e 6, constantes da Portaria 3214/78 do Ministério do Trabalho.

Realizadas as inspeções periciais é nosso parecer que a Universidade não cumpre os estabelecidos nas NR 1, 1.7b V e VI; 1.7c I e II; 1.8 a, b e d; 6.2 a, b e c; 6.3 I; 6.3 II; 6.3 III e 6.5 ao 6.8, ou seja, até a data em que foi elaborado o presente laudo, não constatamos nenhuma medida de caráter coletivo e também nenhuma de caráter individual no sentido de evitar-se a exposição aos agentes geradores de condições insalubres e perigosas, o que é previsto nos artigos 191 e 194 da CLT e na súmula de número 80 do TST.

Obs.: desde já informamos que quando forem tomadas as medidas de caráter geral e/ou de caráter individual, muitos locais/funções que foram enquadradas como insalubres ou como perigosas deixarão de ter tal enquadramento o que, insistimos, está previsto na legislação.

## 6. ATIVIDADES :

- Eletricistas
  - Almozarife
  - Assistente em Administração
  - Vidraceiros
  - Mecânicos
  - Serralheiros
  - Carpinteiros
  - Jardineiros
  - Pintor
  - Tobateiros
  - Pedreiros
  - Encanadores
  - Serventes
  - Técnicos em telefonia e ar-condicionado
- Entre outras.

## 7. DESCRIÇÃO DO LOCAL DO TRABALHO:

A descrição completa dos locais periciados encontra-se, em pormenores, nas inspeções de segurança realizadas pelo Serviço de Engenharia de Segurança do Trabalho/DSHST.



## 8. MÁQUINAS E EQUIPAMENTOS:

As principais máquinas e equipamentos utilizados na execução das tarefas são as seguintes:

- Tórcas
- Serras fita/serra circular/plainas/furadeiras
- Aparelho de solda elétrica e oxi-acetilênica
- Voltímetro/amperímetros
- Ferramentas em geral
- Escavadeira

Entre outros equipamentos necessários as atividades nas áreas.

## 9. AGENTES FÍSICOS/QUÍMICOS/BIOLÓGICOS:

A análise da exposição ocupacional aos agentes citados no título deste item será feita por local de trabalho, ficando a cargo do Prefeito do campus o conseqüente enquadramento, o qual deverá ser feito baseado na localização por setor de trabalho.

## 10. A ANÁLISE DE CONDIÇÕES INSALUBRES E PERICULOSAS

### 10.1 - DIVISÃO DE CONSERVAÇÃO PREDIAL

#### 10.1.1- Eletricidade

Em nossa análise os servidores que realizam instalações elétricas, manutenção em equipamentos elétricos e linhas aéreas energizados ou desenergizados com possibilidade acidental de energização e executando manobras em subestações, trabalham em condições perigosas.

Fundamentados na NR1, NR6, na NR16 da Portaria 3214/78, Decreto 93.412/86 quadro de atividades 1, nas jurisprudências do TST publicada no DOU de 24/04/90, do TRT 15ª e 2ª região, é nosso parecer que os servidores deste setor trabalham em condições **PERICULOSAS (10%)**.

#### 10.1.2 - Carpintaria

Em nossa análise os servidores que realizam atividades no setor de carpintaria estão expostos a agentes insalubres por trabalharem em local no qual constatamos existir nível de pressão sonora acima daqueles estipulados pela port. 3.214/78 NR-15 anexo 1.

Medições: Serra circular = 83 a 90 dBa

Plana = de 97 a 100 dBa

Lixadeira = 88 dBa

Galopa = 90 dBa

\* os equipamentos são utilizados de forma permanente e habitual durante aproximadamente 5 horas por dia.

Fundamentados na NR-1, NR-6, na NR-15 Anexo 1 da Portaria 3214/78, é nosso parecer que os servidores trabalham em condições insalubres no **GRAU MÉDIO**.

### 10.1.3- Pintura/Pintura a Pistola

Os pintores efetuam o preparo das tintas e a pintura com rolo e pincel, empregando tintas e solventes, os quais contém hidrocarbonetos aromáticos sem que a eles sejam fornecidos os EPI's (máscaras, luvas, aventais, etc.) apropriados, situação que a legislação enquadra como geradora de condições insalubres no grau médio, pois os agentes químicos constituintes das tintas e solventes podem causar doenças profissionais que acometes a pele e as vias respiratórias superiores.

Fundamentado na NR-1 item 1.7, NR-15 itens 6.3.II, 6.3.III, 6.3.VI, 6.3.VII, 6.3.IX, na NR-15 anexo 13, da Portaria N° 3.214/78, no artigo 429 CPC e na súmula 80 do TST, é nosso parecer técnico que os pintores da PU trabalham em condições insalubres no **GRAU MÉDIO**.

### 10.1.4- Hidráulica

Os encanadores executam trabalhos em esgoto (galerias e tanques) em contato permanente com agentes biológicos, situação que o Anexo 14 da NR-15 enquadra como geradora de condições insalubres no grau máximo, tendo em vista a capacidade que estes agentes possuem de transmitir doenças infecto-contagiosas.

Fundamentado na NR-1 item 1.7, NR-6 itens 6.3.I, 6.3.II, 6.3.III e 6.3.VII, na NR-15 anexo 14, no artigo 429 CPC e na súmula 80 do TST, é nosso parecer técnico que os encanadores da PU trabalham em condições insalubres no **GRAU MÁXIMO**.

### 10.1.5- Alvenaria

Os pedreiros e ajudantes de pedreiros preparam e empregam argamassa à base de cimento, a qual seja por sua constituição química (bicromato), seja pelo seu elevado pH, gera o risco de causar doença profissional (dermatose) para aqueles que a empregam sem o uso de EPI's apropriados, motivo pelo qual gera condição de insalubridade no grau médio.

Fundamentado na NR-1 item 1.7, na NR-6 itens 6.3.I, 6.3.II, 6.3.III, 6.3.VI e 6.3.VII, na NR-15 anexo 13, da Portaria N° 3.214/78, no artigo 429 CPC e na súmula 80 do TST, é nosso parecer técnico que os pedreiros e ajudantes de pedreiros da PU trabalham em condições insalubres no **GRAU MÉDIO**.

### 10.1.6- Serralheria

Os servidores que realizam atividades de confecção e manutenção em artefatos de ferro/aço utilizando solda oxi-acetilênica e elétrica, lixadeiras, esmeril e furadeira, óleo e graxas, de forma habitual e permanente, sem o uso de EPI's apropriados, laboram em condições insalubres por estarem expostos a ações deletérias de radiações não ionizantes, em contato constante com fumos metálicos, gases de solda, óleo mineral (a base de hidrocarbonetos aromáticos) e o ruído acima do limites permitido pela legislação.

Medições: Esmeril = 86 a 90 dBa

Lixadeira = 88 dBa

Tempo de exposição: aproximadamente 4 horas/dia

Fundamentados na NR-1, NR-6, na NR-15 Anexo 1, anexo 7e anexo 13 da Portaria 3214/78, é nosso parecer que os servidores trabalham em condições insalubres no **GRAU MÁXIMO**.

## **10.2 - DIVISÃO DE RECUPERAÇÃO E FISCALIZAÇÃO**

### 10.2.1- Telefonia

Os servidores que realizam conserto, inspeção e manutenção em rede aérea de telefonia, que ocorre na mesma estrutura física (postes) da rede elétrica de distribuição da CELESC, sem que eles sejam fornecidos EPIs apropriado, laboram em condições perigosas.

Fundamentados na NR1, NR6, na NR16 da Portaria 3214/78, Decreto 93.412/86 quadro de atividades 1, nas jurisprudências do TST publicada no DOU de 24/04/90, do TRT 15ª e 2ª região, é nosso parecer que os servidores deste setor trabalham em condições **PERICULOSAS (10%)**.

### 10.2.2- Ar condicionado

Os servidores deste setor realizam conserto e manutenção em equipamentos de refrigeração como: ar condicionado, geladeiras, freezer e bebedouro, realizando solda oxi-acetilênica e limpeza dos aparelhos através de imersão em produtos químicos como o CREAN/07 (alcalis caustico), causadores de condição insalubres de trabalho por radiação não ionizantes e produtos químicos respectivamente, sem que a eles sejam fornecidos os EPIs apropriados.

Fundamentado na NR-1 item 1.7, na NR-6 itens 6.3.I, 6.3.II, 6.3.III, 6.3.VI e 6.3.VII, na NR-15 anexo 13, da Portaria Nº 3.214/78, no artigo 429 CPC e na súmula 80 do TST, é nosso parecer técnico que estes servidores trabalham em condições insalubres no **GRAU MÉDIO**.

### 10.2.3- Máquinas de Escritório

Em nossa análise todos os servidores que executam as atividades de manutenção de equipamentos de escritório utilizando para a limpeza a pulverização de óleo diesel e thinner, além do manuseio de tinta de mimeógrafo composta por negro de fumo e hidrocarbonetos aromáticos, laboram em condições insalubres.

Fundamentado na NR-1 item 1.7, na NR-6, na NR-15, anexo 13, da Portaria Nº 3.214/78, no artigo 429 CPC e na súmula 80 do TST, é nosso parecer técnico que os servidores deste setor da PU, trabalham em condições insalubres no **GRAU MÁXIMO**.

## **10.3 - DIVISÃO DE MANUTENÇÃO URBANA**

### 10.3.1.- Jardinagem

Em nossa análise todos os servidores que manusearem produtos químicos organofosforados (fertilizantes, defensivos, etc.), além de estarem em contato constante com resíduos de animais em compostagem (esterco), realizam atividades enquadradas como insalubre nos graus médio (anexo 13) e máximo (anexo 14).

Fundamentados na NR1, NR6, na NR15 anexos 13 e 14 da Portaria 3214/78, é nosso parecer que todos os servidores que trabalham neste setor executam suas atividades em condições insalubres no **GRAU MÁXIMO**.

### 10.3.2 - Limpeza Urbana

Em nossa análise todos os servidores que manusearem lixo em lixeiras espalhadas pela UFSC, além de estarem em contato constante com resíduos de animais em compostagem (esterco) na limpeza de gramas e árvores, carregamento e transporte (tobateiros), sem que eles sejam fornecidos os EPIs apropriados, realizam atividades enquadradas como insalubres por estarem expostos a riscos biológicos.

Fundamentados na NR1, NR6, na NR15 anexo 14 da Portaria 3214/78, é nosso parecer que todos os servidores que trabalham neste setor executam suas atividades em condições insalubres no **GRAU MÉDIO**.

### 10.3.2 - Conservação Urbana

\* Idem laudo do setor de alvenaria.

## 10.4 - SETORES VINCULADOS AO GABINETE DO PREFEITO

### 10.4.1.- Máquinas Pesadas

Em nossa análise todos os servidores deste setor executam suas atividades em condições insalubres por estarem em contato constante com fumos metálicos, gases de solda, óleo mineral (a base de hidrocarbonetos aromáticos) enquadrados pelo Anexo 13 da NR-15 como geradores de condições insalubres.

Fundamentados na NR1, NR6, na NR15 anexo 13 da Portaria 3214/78, é nosso parecer que todos os servidores que trabalham neste setor executam suas atividades em condições insalubres no **GRAU MÁXIMO**.

### 10.4.2.- Almojarifado

Em nossa análise os servidores que realizam o transporte de combustíveis (aprox. 600 Litros semanais), o manuseio para mistura para motor em 2 tempos e o abastecimento das máquinas, de forma habitual e permanente, realizam suas atividades em condições perigosas.

Fundamentados na NR1, NR6, na NR16 anexo 2 item "q" da Portaria 3.214/78, é nosso parecer que os servidores deste setor que realizam estas tarefas, trabalham em condições **PERICULOSAS (10%)**.

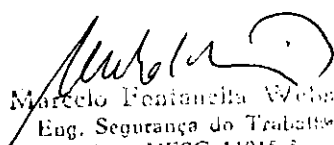
## 10.5 - DEMAIS SETORES

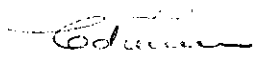
Os demais setores como administrativos, transportes (motoristas), vigilância, ótica e vidraçaria, não foram considerados como de atividades insalubres ou perigosas pela equipe técnica do DSHST, por não existir exposição aos agentes insalubres ou perigosos constantes da Portaria 3214/78 NRs 15 e 16.

## 11. CONSIDERAÇÕES FINAIS:

Em todos os setores da PU deverão ser observadas as necessidades de EPI, EPC e demais recomendações das inspeções de segurança já realizadas pela Divisão de Engenharia de Segurança do Trabalho/DSHST e deste Laudo.

Florianópolis, 30 de abril de 1997.

  
Marcelo Fontanella Weber  
Eng. Segurança do Trabalho  
Matr. LIFSC 11015-3  
CREA 37489-0

  
Dra. Edna Maria Nieto  
Médica do Trabalho  
CRM/SC 4381