



Poder Judiciário
Justiça do Trabalho
Tribunal Regional do Trabalho da 16ª Região

Ação Civil Pública Cível **0016627-62.2023.5.16.0015**

Processo Judicial Eletrônico

Data da Autuação: 23/05/2023

Valor da causa: R\$ 50.000,00

Partes:

AUTOR: SINDICATO DOS TRABALHADORES E TRABALHADORAS EM EMPRESAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS E SIMILARES NO ESTADO DO MARANHÃO - SINTECT/MA

ADVOGADO: MARIANA PEREIRA GONCALO DE SOUSA

RÉU: EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELEGRAFOS

PERITO: MIGUEL MELO CARVALHEDO FILHO

**EXCELENTÍSSIMA SENHORA DOUTORA JUÍZA DO
TRABALHO DA 5ª VARA DE SÃO LUÍS – MA.**

LAUDO PERICIAL Nº 07/2024

LAUDO PERICIAL DE INALUBRIDADE

MIGUEL MELO CARVALHÊDO FILHO

11/01/2024

LAUDO PERICIAL DE INSALUBRIDADE

Sumário

| | |
|---|----|
| 1-IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO | 3 |
| 2-CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA RECLAMADA | 3 |
| 3- OBJETIVO: | 3 |
| 4-DESENVOLVIMENTO | 3 |
| 5-IDENTIFICAÇÃO DOS PARTICIPANTES DA PERÍCIA | 4 |
| 6- DESCRIÇÃO DO LOCAL DA PRÁTICA LABORAL | 4 |
| 6.1- LIMITE DE PESO DAS SACOLAS: | 5 |
| 7- DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO RECLAMANTE..... | 5 |
| 8- DAS OITIVAS: | 5 |
| 8- ANÁLISE DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS E RISCOS OCUPACIONAIS | 6 |
| 8.1- Calor: NR 15 ANEXO 3 | 6 |
| 8.1.5- Das medições efetuadas no dia da diligência..... | 9 |
| 9- DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's | 16 |
| 9.1-NORMA REGULAMENTADORA 6 - NR 6..... | 16 |
| EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI:..... | 16 |
| 10- DOS ASPECTOS TÉCNICOS E EMBASAMENTO LEGAL | 17 |
| 10.1- Caracterização da Insalubridade..... | 17 |
| 11- CONCLUSÃO PERICIAL | 17 |
| 12 - DOS QUESITOS | 19 |
| 12.1- QUESITOS DA RECLAMADA..... | 19 |
| 12.2 – QUESITOS DA RECLAMANTE | 21 |
| 13 –ENCERRAMENTO | 23 |

1-IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO

PROCESSO TRT N° 0016627-62.2023.5.16.0015

RECLAMANTE: SINDICATO DOS TRABALHADORES E TRABALHADORAS EM EMPRESAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS E SIMILARES NO ESTADO DO MARANHÃO - SINTECT/MA.

RECLAMADAS: EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELEGRAFOS.

2-CARACTERÍSTICAS DA EMPRESA RECLAMADA

| | | | | |
|--|------------------------------------|---|--|--|
| Razão Social: Empresa Brasileira de Correios e Telégrafos - ECT | | | | |
| Nome de Fantasia: | | CORREIOS | | |
| CNPJ: 34.028.316/0034-71 | | Endereço: Praça João Lisboa, 292 Bairro: Centro Cidade: São Luís Estado: MA CEP: 65002-900 | | |
| GRAU DE RISCO: 02 (Dois) | | CANAÉ: 53.10-5 | | |
| ATIVIDADE PRINCIPAL: Atividade de Correio Nacional | Data Perícia: 24/10/2022 | Hora: 14:30hs | | |

3- OBJETIVO:

A presente perícia tem a finalidade de verificar a exposição dos substituídos na função de Carteiro ao Agente Insalubre Calor e se para referida função é cabível o Adicional de Insalubridade.

4-DESENVOLVIMENTO

Em cumprimento a determinação Judicial proferida pelo M.M^a. Juíza Federal da 5^a Vara do Trabalho de São Luís, Estado do Maranhão, Exm^a. Sr^a. Dr^a. TALIA BARCELOS HORTEGAL BRAGA, datada 10 de

setembro de 2023,(Despacho), o signatário compareceu conforme petição nos autos no dia 09 de Novembro de 2023 às 10:30hs na sede da Reclamada localizada no bairro do Renascença, fim de iniciar os exames periciais, visando esclarecer o enquadramento em situação de insalubridade no laboro do Reclamante junto a Reclamada.

5-IDENTIFICAÇÃO DOS PARTICIPANTES DA PERÍCIA:

***Por parte do reclamante:**

- Srº Pedro Lopes (Secretário Para assunto Juridicos);
- Drª Mariana Pereira Gonsalo de Sousa (Advogada).

***Por parte do reclamado:**

- Srº Pedro Máximo (Gerente da Unidade);
- Srª Débora Moreira (Assistente técnico);
- Srº Luciano de Paula (Técnico de segurança);
- Drª Fernanda Cristina Gomes Pereira (Advogada).

Após a identificação dos presentes, foi iniciada a coleta de elementos técnicos na atividade perquirida, com objetivo de avaliar e constatar ou não a existência de condições de risco no ambiente de trabalho do pleiteante e se nas tarefas exercidas pelo mesmo no período em que laborou para a Reclamada. Verificar se os agentes presentes asseguram ou não o direito a percepção do adicional de insalubridade, ou seja, analisar os diversos aspectos visando encaminhamento e correta interpretação final deste Laudo Pericial com embasamento técnico científico e legal. Portanto, oferecendo conclusão final para subsidiar a **decisium da Drª. Juíza**, quanto à matéria desprendida à prova pericial. A Técnica e Metodologia de trabalho utilizados na realização da perícia foram utilizando-se de recursos técnicos adequados com procedimentos sistematizados e contemplação legal, através da Avaliação Qualitativa e Quantitativa; observação “in loco” e coleta de informações através de oitiva junto aos presentes nesta presente perícia; informações existentes nos Autos; bem como avaliação e análise de documentos fornecidos pela Reclamada.

6- DESCRIÇÃO DO LOCAL DA PRÁTICA LABORAL:



Figuras 1 e 2 - Fonte: autor – carteiro com as sacolas de trabalho

- Os substituídos recebem no Centro de Distribuição as sacolas com as correspondências, de posse da sacola se dirigem para os endereços na intenção de entregar as correspondências ao seu destinatário, onde passam maior parte de sua carga laboral.

6.1- LIMITE DE PESO DAS SACOLAS:

- Para homens: 10kg.
- Para as mulheres: 8kg.

7- DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES DO RECLAMANTE :

- São atividades inerentes a função de Carteiro:
 - Um carteiro é um profissional responsável por **entregar correspondências, pacotes e encomendas aos destinatários**. Eles desempenham um papel fundamental no sistema de comunicação e logística, assegurando que as correspondências sejam entregues com segurança e eficiência.

8- DAS OITIVAS:

- Durante as oitivas da diligência pericial as partes representadas pelas suas Patronas resolveram de comum acordo que a leitura ambiental do calor realizada no dia da diligência pericial valeria como base para todos os locais (cidades) apontadas na peça inicial.

8- ANÁLISE DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS E RISCOS OCUPACIONAIS:

8.1- Calor: NR 15 ANEXO 3

Exposição de forma habitual e intermitente dentro da jornada de trabalho diária. A exposição ao calor deve ser avaliada através do “índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo” – IBUTG. Pelos dados coletados e pela NR 15 Anexo 3 trata dos limites de exposição ao calor e detalha o que se segue:

8.1.1. A exposição ao calor deve ser avaliada através do "Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo" - IBUTG [...] Limites de Tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente com períodos de descanso no próprio local de prestação de serviço.

8.1.2. Em função do índice obtido, o regime de trabalho intermitente será definido no Quadro N.º 1.

- De acordo com relato das partes e verificado por este Perito, o trabalho dos Substituídos na função de **Carteiros** é caracterizado como em Pé em movimento Com Carga 10 kg, 4 km/h com uma taxa de metabolismo para um Trabalho moderado com dois braços de **333 (W)**.

- Carga: por conta da sacola com correspondências que pesa 10kg.
- Velocidade de movimentação do carteiro: 4km/h.

Quadro 2 - Taxa metabólica por tipo de atividade

| Atividade | Taxa metabólica (W) |
|---------------------------------------|---------------------|
| Sentado | |
| Em repouso | 100 |
| Trabalho leve com as mãos | 126 |
| Trabalho moderado com as mãos | 153 |
| Trabalho pesado com as mãos | 171 |
| Trabalho leve com um braço | 162 |
| Trabalho moderado com um braço | 198 |
| Trabalho pesado com um braço | 234 |
| Trabalho leve com dois braços | 216 |
| Trabalho moderado com dois braços | 252 |
| Trabalho pesado com dois braços | 288 |
| Trabalho leve com braços e pernas | 324 |
| Trabalho moderado com braços e pernas | 441 |
| Trabalho pesado com braços e pernas | 603 |
| Em pé, agachado ou ajoelhado | |
| Em repouso | 126 |
| Trabalho leve com as mãos | 153 |

| | |
|-----------------------------------|-----|
| Trabalho moderado com as mãos | 180 |
| Trabalho pesado com as mãos | 198 |
| Trabalho leve com um braço | 189 |
| Trabalho moderado com um braço | 225 |
| Trabalho pesado com um braço | 261 |
| Trabalho leve com dois braços | 243 |
| Trabalho moderado com dois braços | 279 |
| Trabalho pesado com dois braços | 315 |
| Trabalho leve com o corpo | 351 |
| Trabalho moderado com o corpo | 468 |
| Trabalho pesado com o corpo | 630 |

| Em pé, em movimento | |
|----------------------------|-----|
| Andando no plano | |
| 1. Sem carga | |
| • 2 km/h | 198 |
| • 3 km/h | 252 |

| | |
|-----------------|-----|
| • 4 km/h | 297 |
| • 5 km/h | 360 |
| 2. Com carga | |
| • 10 kg, 4 km/h | 333 |
| • 30 kg, 4 km/h | 450 |

- Limites de Tolerância para exposição ao calor, em regime de trabalho intermitente de acordo como o metabolismo e referente ao tipo de trabalho identificado durante a diligência pericial, neste caso específico, Trabalho Pé em movimento Com Carga 10 kg, 4 km/h com uma taxa de metabolismo de **333 (w)**.

- Os limites de tolerância são dados no Quadro n.º 1.

Quadro 1 - Limite de exposição ocupacional ao calor

| \bar{M} [W] | $\overline{IBUTG_{MÁX}}$ [°C] | \bar{M} [W] | $\overline{IBUTG_{MÁX}}$ [°C] | \bar{M} [W] | $\overline{IBUTG_{MÁX}}$ [°C] |
|---------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|---------------|-------------------------------|
| 100 | 33,7 | 186 | 30,6 | 346 | 27,5 |
| 102 | 33,6 | 189 | 30,5 | 353 | 27,4 |
| 104 | 33,5 | 193 | 30,4 | 360 | 27,3 |
| 106 | 33,4 | 197 | 30,3 | 367 | 27,2 |
| 108 | 33,3 | 201 | 30,2 | 374 | 27,1 |
| 110 | 33,2 | 205 | 30,1 | 382 | 27,0 |
| 112 | 33,1 | 209 | 30,0 | 390 | 26,9 |
| 115 | 33,0 | 214 | 29,9 | 398 | 26,8 |
| 117 | 32,9 | 218 | 29,8 | 406 | 26,7 |
| 119 | 32,8 | 222 | 29,7 | 414 | 26,6 |
| 122 | 32,7 | 227 | 29,6 | 422 | 26,5 |
| 124 | 32,6 | 231 | 29,5 | 431 | 26,4 |

| | | | | | |
|-----|------|-----|------|-----|------|
| 127 | 32,5 | 236 | 29,4 | 440 | 26,3 |
| 129 | 32,4 | 241 | 29,3 | 448 | 26,2 |
| 132 | 32,3 | 246 | 29,2 | 458 | 26,1 |
| 135 | 32,2 | 251 | 29,1 | 467 | 26,0 |
| 137 | 32,1 | 256 | 29,0 | 476 | 25,9 |
| 140 | 32,0 | 261 | 28,9 | 486 | 25,8 |
| 143 | 31,9 | 266 | 28,8 | 496 | 25,7 |
| 146 | 31,8 | 272 | 28,7 | 506 | 25,6 |
| 149 | 31,7 | 277 | 28,6 | 516 | 25,5 |
| 152 | 31,6 | 283 | 28,5 | 526 | 25,4 |
| 155 | 31,5 | 289 | 28,4 | 537 | 25,3 |
| 158 | 31,4 | 294 | 28,3 | 548 | 25,2 |
| 161 | 31,3 | 300 | 28,2 | 559 | 25,1 |
| 165 | 31,2 | 306 | 28,1 | 570 | 25,0 |
| 168 | 31,1 | 313 | 28,0 | 582 | 24,9 |
| 171 | 31,0 | 319 | 27,9 | 594 | 24,8 |
| 175 | 30,9 | 325 | 27,8 | 606 | 24,7 |
| 178 | 30,8 | 332 | 27,7 | | |
| 182 | 30,7 | 339 | 27,6 | | |

- Onde: M é a taxa de metabolismo média ponderada para uma hora, determinada pela seguinte fórmula:

$$M = \underline{M_t} \times T_t + \underline{M_d} \times T_d$$

60

Sendo:

Mt - taxa de metabolismo no local de trabalho – 333 (W).

Tt - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de trabalho – 60 minutos.

Md - taxa de metabolismo no local de descanso 0 (W), pois o local de descanso é o mesmo de trabalho considerado assim contínuo.

Td - soma dos tempos, em minutos, em que se permanece no local de descanso 0 minutos, pois o local de descanso é o mesmo de trabalho considerado assim contínuo.

$$M = \frac{Mt \times Tt + Md \times Td}{60} = \frac{279 (W) \times 60 \text{ minutos} + 0 (W) \times 0 \text{ minutos}}{60 \text{ minutos}}$$

Tem-se assim uma taxa metabólica de 333 (W). Verifica-se, de acordo com o quadro 1 do Anexo 3, que para uma taxa de metabolismo de 333(W) o limite de tolerância é de 27,7° C.

8.1.5- Das medições efetuadas no dia da diligência:

- As medições foram realizadas na **área externa** onde há incidência de calor de fonte natural (SOL).

Após a estabilização do equipamento, iniciou-se as leituras ambientais do Calor, as leituras foram executadas no local de trabalho da Reclamante, a cozinha da cantina. Foi levado em conta para as medições e cálculos do IBTUG a fonte natural de calor, neste caso específico o SOL.



Figura3 - Fonte: autor – Local da medição do agente calor.

8.1.5.1- Características do equipamento utilizado nas medições:

- Net.Temp IBU0000000740 IBUTG - CHROMPACK:



Figura 4 - Fonte: autor – Equipamento de Medição estabilizando para iniciar a medição.

• **Range de Temperaturas dos Termômetros e Higrômetro:**

- Bulbo Seco de 2°C – 120°C
- Bulbo Umido de 2°C – 120°C
- Globo de 2°C – 120°C
- Umidade Relativa 0 – 100% não Condensado.

• **Autonomia:**

Sem comunicacao em tempo real – 36 horas
Com comunicacao em Tempo real – 24 horas

• **Precisão:**

- 0,3°C para todos os termometros
- 3,0% ur para o higrometro

• **Globo:**

Hermeticamente vedado na cor preta fosca com rosca de fixação

Material: Cobre

Espessura: $\leq 1,0$ mm

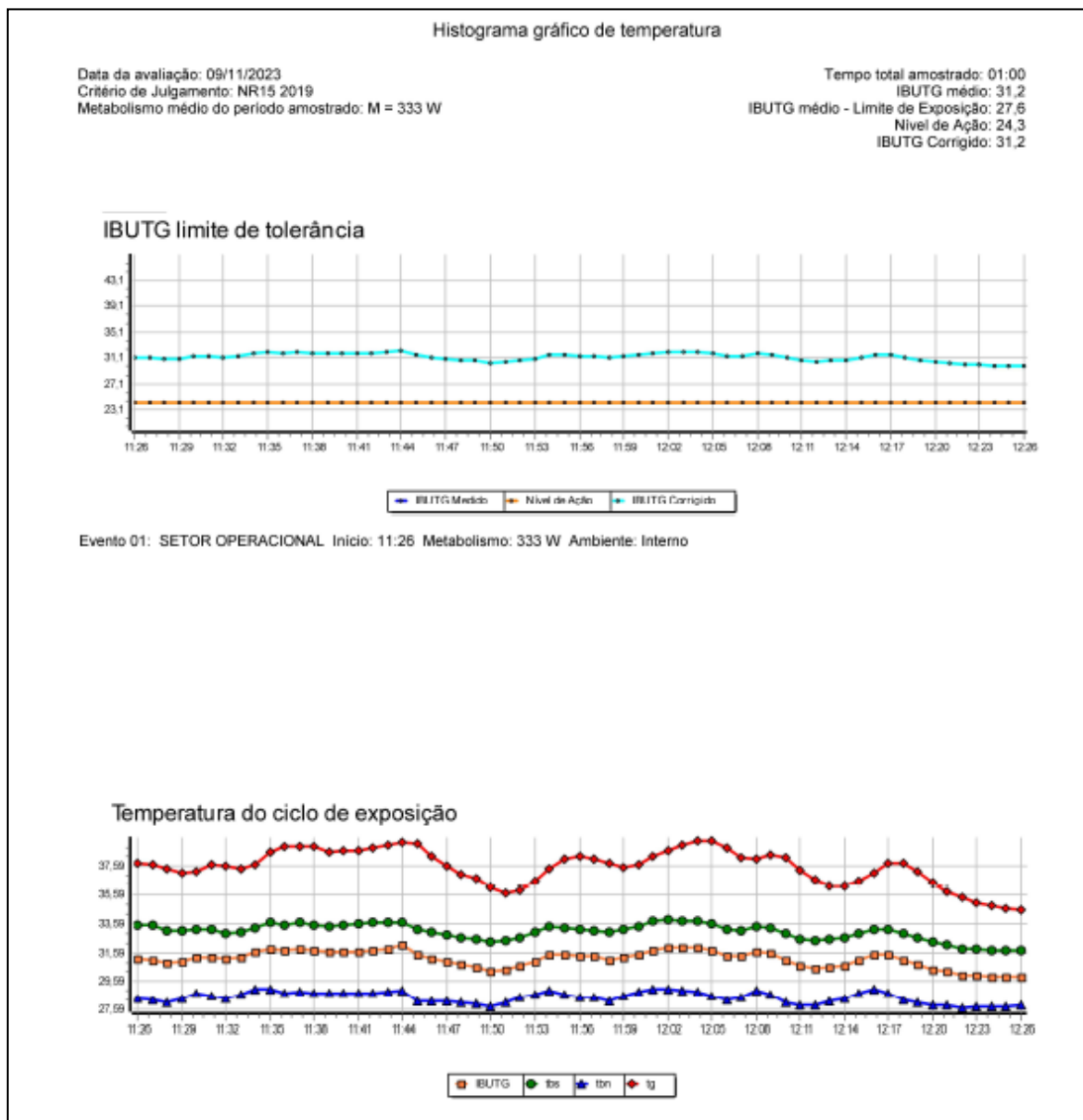
Emissividade: $\geq 0,95$

Diametro: 15,4 cm (6 polegadas).

• **Metabolismo:**

Cadastrado da taxa de metabolismo das arvores
de sensores individualmente.

Local, RUA, ambiente EXTERNO com fonte natural de calor (SOL):



Histograma tabular de temperatura

| Evento 01 | Data: 09/11/2023 | Ambiente: Interno | | | Tipo: Trabalho | |
|-----------|------------------|-------------------|-------|-------|----------------|------|
| Hora | Tbs °C | Tbn °C | Tg °C | IBUTG | IBUTG Corr | UR% |
| 11:26 | 33,5 | 28,4 | 37,8 | 31,2 | 31,2 | 47,7 |
| 11:27 | 33,5 | 28,3 | 37,7 | 31,1 | 31,1 | 47,7 |
| 11:28 | 33,1 | 28,1 | 37,4 | 30,9 | 30,9 | 48,4 |
| 11:29 | 33,1 | 28,4 | 37,1 | 31,0 | 31,0 | 50,0 |
| 11:30 | 33,2 | 28,8 | 37,2 | 31,3 | 31,3 | 48,2 |
| 11:31 | 33,2 | 28,6 | 37,7 | 31,3 | 31,3 | 47,3 |
| 11:32 | 32,9 | 28,4 | 37,6 | 31,2 | 31,2 | 47,7 |
| 11:33 | 33,0 | 28,7 | 37,4 | 31,3 | 31,3 | 46,3 |
| 11:34 | 33,3 | 29,1 | 37,7 | 31,7 | 31,7 | 46,5 |
| 11:35 | 33,7 | 29,1 | 38,5 | 31,9 | 31,9 | 44,2 |
| 11:36 | 33,5 | 28,8 | 38,9 | 31,8 | 31,8 | 43,2 |
| 11:37 | 33,7 | 28,9 | 38,9 | 31,9 | 31,9 | 41,8 |
| 11:38 | 33,5 | 28,8 | 38,9 | 31,8 | 31,8 | 42,1 |
| 11:39 | 33,4 | 28,8 | 38,5 | 31,7 | 31,7 | 41,5 |
| 11:40 | 33,5 | 28,8 | 38,6 | 31,7 | 31,7 | 41,1 |
| 11:41 | 33,6 | 28,6 | 38,6 | 31,7 | 31,7 | 40,0 |
| 11:42 | 33,7 | 28,8 | 38,8 | 31,8 | 31,8 | 40,5 |
| 11:43 | 33,7 | 28,9 | 39,0 | 31,9 | 31,9 | 40,3 |
| 11:44 | 33,7 | 29,0 | 39,2 | 32,1 | 32,1 | 39,1 |
| 11:45 | 33,2 | 28,2 | 39,1 | 31,5 | 31,5 | 40,8 |
| 11:46 | 33,0 | 28,2 | 38,2 | 31,2 | 31,2 | 41,3 |
| 11:47 | 32,8 | 28,2 | 37,6 | 31,0 | 31,0 | 42,2 |
| 11:48 | 32,6 | 28,1 | 37,0 | 30,8 | 30,8 | 43,0 |
| 11:49 | 32,5 | 28,0 | 36,7 | 30,6 | 30,6 | 44,5 |
| 11:50 | 32,3 | 27,8 | 36,1 | 30,3 | 30,3 | 45,7 |
| 11:51 | 32,4 | 28,1 | 35,7 | 30,4 | 30,4 | 46,6 |
| 11:52 | 32,6 | 28,5 | 35,9 | 30,7 | 30,7 | 45,8 |
| 11:53 | 33,0 | 28,7 | 36,5 | 31,0 | 31,0 | 45,2 |
| 11:54 | 33,4 | 29,0 | 37,4 | 31,5 | 31,5 | 44,4 |
| 11:55 | 33,3 | 28,7 | 36,0 | 31,5 | 31,5 | 43,3 |
| 11:56 | 33,2 | 28,5 | 36,2 | 31,4 | 31,4 | 42,6 |
| 11:57 | 33,1 | 28,5 | 36,0 | 31,4 | 31,4 | 41,1 |
| 11:58 | 33,0 | 28,2 | 37,8 | 31,1 | 31,1 | 41,9 |
| 11:59 | 33,2 | 28,6 | 37,5 | 31,3 | 31,3 | 42,5 |
| 12:00 | 33,4 | 28,9 | 37,7 | 31,5 | 31,5 | 42,1 |
| 12:01 | 33,8 | 29,1 | 38,2 | 31,8 | 31,8 | 40,9 |
| 12:02 | 33,9 | 29,1 | 38,6 | 32,0 | 32,0 | 40,4 |
| 12:03 | 33,8 | 29,0 | 39,0 | 32,0 | 32,0 | 40,3 |
| 12:04 | 33,6 | 28,9 | 39,3 | 32,0 | 32,0 | 39,0 |
| 12:05 | 33,6 | 28,6 | 39,3 | 31,8 | 31,8 | 38,7 |
| 12:06 | 33,2 | 28,3 | 38,8 | 31,4 | 31,4 | 40,6 |
| 12:07 | 33,1 | 28,5 | 38,1 | 31,4 | 31,4 | 40,8 |
| 12:08 | 33,4 | 29,0 | 38,0 | 31,7 | 31,7 | 39,2 |
| 12:09 | 33,3 | 28,7 | 38,3 | 31,6 | 31,6 | 39,3 |
| 12:10 | 32,9 | 28,1 | 38,1 | 31,1 | 31,1 | 40,3 |
| 12:11 | 32,5 | 27,9 | 37,3 | 30,7 | 30,7 | 41,3 |
| 12:12 | 32,4 | 27,9 | 36,6 | 30,5 | 30,5 | 42,8 |
| 12:13 | 32,5 | 28,2 | 36,2 | 30,6 | 30,6 | 44,1 |
| 12:14 | 32,6 | 28,4 | 36,2 | 30,7 | 30,7 | 44,4 |
| 12:15 | 32,9 | 28,8 | 36,5 | 31,1 | 31,1 | 45,0 |
| 12:16 | 33,2 | 29,1 | 37,1 | 31,5 | 31,5 | 44,5 |
| 12:17 | 33,2 | 28,8 | 37,8 | 31,5 | 31,5 | 42,8 |
| 12:18 | 32,9 | 28,3 | 37,8 | 31,1 | 31,1 | 43,2 |
| 12:19 | 32,6 | 28,1 | 37,2 | 30,8 | 30,8 | 43,7 |
| 12:20 | 32,3 | 27,9 | 36,4 | 30,4 | 30,4 | 46,0 |
| 12:21 | 32,1 | 27,9 | 35,8 | 30,3 | 30,3 | 46,1 |
| 12:22 | 31,9 | 27,7 | 35,4 | 30,0 | 30,0 | 47,5 |
| 12:23 | 31,9 | 27,8 | 35,0 | 30,0 | 30,0 | 46,9 |
| 12:24 | 31,8 | 27,8 | 34,9 | 29,9 | 29,9 | 51,5 |
| 12:25 | 31,8 | 27,8 | 34,7 | 29,9 | 29,9 | 51,3 |
| 12:26 | 31,8 | 27,9 | 34,6 | 29,9 | 29,9 | 51,8 |

| | | | | | | |
|---------------------------|------|------|------|------|------|--|
| Valores médios do evento: | | | | | | |
| 33,0 | 28,5 | 37,5 | 31,2 | 31,2 | 43,8 | |

CHROMPACK
Instrumentos Certificados Ltda.
Desde 1996

RBC - Rede Brasileira de Calibração
Certificado de Calibração
Certificate of Calibration

Certificado Nº: 135.523 Página 1 de 2

Laboratório de Temperatura & Higrometria

Cliente: Agulz Engenharia Ltda
Endereço: Rua General Artur Carvalho, 113
Cidade: São Luís
UF: MA
CEP: 65066-320

Monitor IBUTG com sensor semicondutor ou outros sensores

Marca: Chrompack Nº da sonda: Não consta
Modelo: Net.temp Nº de identificação: Não consta
Nº de série: IBU000000740 Data da calibração: 26/05/2022
Nº do Processo: 49285 Data da emissão: 26/05/2022

Procedimento utilizado:
O procedimento operacional de calibração PRO.TUR.2015 Rev00

Resumo da calibração:
Os sensores foram calibrados pelo método comparativo em câmara climática, sendo apresentado como resultado da medição a média de cinco leituras.

| Padrões Utilizados: | Nº do certificado | Rastreabilidade | Data de vencimento |
|--------------------------|---------------------|-----------------|--------------------|
| Termômetro TAG472/473 | LV00489-11247-22-01 | CAL 0127 | 27/04/2023 |
| Termo Higrometro TAG 272 | 132.031 | CAL 0296 | 07/03/2023 |
| Barômetro TAG 272 | 132.114 | CAL 0296 | 08/02/2023 |

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO Acreditado pelo CONEXPO de Acreditação Nº 001/2011 (PRO) 004 014/2019 200
Nº de Acreditação: 001/2011 (PRO) 004 014/2019 200
Este certificado foi emitido em conformidade com o Regulamento de Acreditação de Laboratórios de Calibração do CONEXPO de Acreditação Nº 001/2011 (PRO) 004 014/2019 200. A validade deste certificado é limitada ao uso para a finalidade de calibração de instrumentos de medição de temperatura e umidade. Este certificado não é válido para fins legais. A validade deste certificado é limitada ao uso para a finalidade de calibração de instrumentos de medição de temperatura e umidade. Este certificado não é válido para fins legais.

CHROMPACK Instrumentos Certificados Ltda.
Av. São Francisco de Assis, 113 - Térreo - São Paulo - SP - Brasil
Fone: (11) 3284-0000 - www.chrompack.com.br

Cálculo do IBUTG – Local de Trabalho:

- Fonte artificial de calor (Fornos)

ÁREA EXTERNA:

• Cálculo de IBUTG para um Trabalho Contínuo.

| | | | |
|---|-----------------------|--------------------------------------|-------|
| Atividade Avaliada: | ATIVIDADE OPERACIONAL | | |
| Início da exposição (hh:mm): | 11:26 | Tempo de Permanência medido (hh:mm): | 01:01 |
| Tempo Permanência representativo por Julgamento Profissional (hh:mm): 01:00 | | | |
| IBUTG médio do período amostrado: 31,2°C - (Bulbo seco(tbs): 33,0°C, Bulbo úmido(tbn): 28,5°C, Termômetro de Globo(tg): 37,5°C) | | | |

$IBUTG = 0,7 \text{ tbn} + 0,1 \text{ tbs} + 0,2 \text{ tg}$

onde:

tbn = temperatura de bulbo úmido natural

tg = temperatura de globo

tbs = temperatura de bulbo seco.

-Tbn = 28,5 °C.

- Tg = 37,5 °C.

- Tbs = 33°C

IBUTG = 0,7 tbn + 0,1 tbs + 0,2 tg

IBUTG = 0,7 x 28,5+ 0,1 x 33 + 0,2 x 37,5.

IBUTG = 30,75°C

Onde:

- Tbn = temperatura de bulbo úmido natural.

- Tg = temperatura de globo.

• Nota-se segundo o quadro N°1 do novo anexo 3 da NR15, o limite de tolerância Trabalho Pé em movimento Com Carga 10 kg, 4 km/h com uma taxa de metabolismo de **333 (w)**, é de **27,7° C**, logo o valor encontrado, conforma medições efetuadas do dia da diligência, de **30,75 °C** esta acima do nível de tolerância, configurando assim trabalho **Insalubre para o Agente Calor em Grau Médio (20%)**, para a função de Carteiro que labora na rua exposto a fonte natural de calor (SOL).

Art. 189. Serão consideradas atividades ou operações insalubres aquelas que, por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados

dos 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.

Art. 190. O Ministério do Trabalho aprovará o quadro das atividades e operações insalubres e adotará normas sobre os critérios de caracterização da insalubridade, os limites de tolerância aos agentes agressivos, meios de proteção e o tempo máximo de exposição do empregado a esses agentes.

Parágrafo único. As normas referidas neste artigo incluirão medidas de proteção do organismo do trabalhador nas operações que produzem aerodispersóides tóxicos, irritantes, alergênicos ou incômodos.

Art. 191. A eliminação ou a neutralização da insalubridade ocorrerá:

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. Parágrafo único. Caberá às Delegacias Regionais do Trabalho, comprovada a insalubridade, notificar as empresas, estipulando prazos para sua eliminação ou neutralização, na forma deste artigo.

Art. 192. O exercício de trabalho em condições insalubres, acima dos limites de tolerância estabelecidos pelo Ministério do Trabalho, assegura a percepção de adicional respectivamente de 40% (quarenta por cento), 20% (vinte por cento) e 10% (dez por cento) do salário mínimo, segundo se classifiquem nos graus máximo, médio e mínimo.

9- DOS EQUIPAMENTOS DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL - EPI's :

• Para a atividade de Carteiro os EPI são os seguintes:

- Protetor solar;
- Uniforme;
- Óculos,
- Boné.

9.1-NORMA REGULAMENTADORA 6 - NR 6

EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL – EPI:

- Da referida Norma destacamos os pontos:

• 6.6 Responsabilidades do empregador. (alterado pela Portaria SIT/DSST 194/2010)

6.6.1 Cabe ao empregador quanto ao EPI :

- a) adquirir o adequado ao risco de cada atividade;
 - b) exigir seu uso;**
 - c) fornecer ao trabalhador somente o aprovado pelo órgão nacional competente em matéria de segurança e saúde no trabalho;
 - d) orientar e treinar o trabalhador sobre o uso adequado, guarda e conservação;
 - e) substituir imediatamente, quando danificado ou extraviado;
 - f) responsabilizar-se pela higienização e manutenção periódica; e,
 - g) comunicar ao MTE qualquer irregularidade observada. h) registrar o seu fornecimento ao trabalhador, podendo ser adotados livros, fichas ou sistema eletrônico. (Inserida pela Portaria SIT/DSST 107/2009)
- 6.7 Responsabilidades do trabalhador. (alterado pela Portaria SIT/DSST 194/2010)

6.7.1 Cabe ao empregado quanto ao EPI:

- a) usar, utilizando-o apenas para a finalidade a que se destina;
- b) responsabilizar-se pela guarda e conservação;
- c) comunicar ao empregador qualquer alteração que o torne impróprio para uso; e,
- d) cumprir as determinações do empregador sobre o uso adequado.

10- DOS ASPECTOS TÉCNICOS E EMBASAMENTO LEGAL:

10.1- Caracterização da Insalubridade:

O **adicional de Insalubridade**, Conceito introduzido em 1932 pelo Ministério do Trabalho.

- Quadros de indústrias insalubres é apresentado no artigo 1º. Do decreto-lei 2.162, de primeiro de maio de 1940.
- Consolidado no Cap. V da CLT - Decreto-lei 5452, de 1º. de maio de 1943.
- Regulamentado nas décadas 1950 e 1960 por Comissão designada do MT através de portarias.
- Portaria 112 de 08/dezembro/1955.
- Portaria 262 de 06/agosto/1962 .

“Art. 1º. São consideradas indústrias insalubres, enquanto não se verificar haverem delas sido inteiramente eliminadas as causas da insalubridade, aquelas que, - por sua própria natureza, condições ou métodos de trabalho – exponham os trabalhadores a agentes físicos, químicos ou biológicos nocivos, possam produzir doenças ou intoxicações e constem dos quadros anexos.”

11- CONCLUSÃO PERICIAL:

Nos termos que dispõe a Portaria nº 3.214/78 do Ministério do Trabalho, enquadrável na Norma Regulamentadora NR15 e seus Anexos. Concluiu-se:

- Visto que para agentes Calor NR 15 Anexo 3 *para um trabalho Contínuo Moderado quadro* N°1 do novo anexo 3 da NR15, o limite de tolerância para trabalho contínuo Moderado com uma taxa metabólica de **279 (W)**, é de **28,6° C**, logo o valor encontrado, conforma medições efetuadas por este perito no dia da diligência pericial, o valor de IBTUG Ponderado de **30,5 °C**, esta acima de do limite de tolerância que é de **28,6° C** para um trabalho moderado contínuo, tem-se neste caso específico insalubridade de nível médio (**20%**). A fonte de emissão do agente Calor neste caso específico é a natural ou seja o Sol, a Portaria SEPRT n.º 1.359, de 09 de dezembro de 2019, alterou o anexo 3 da NR 15, retirando a fonte natural de emissão de calor (Sol), como emissão capaz de gerar insalubridade, no entanto a data do desligamento do Reclamante foi de 16 de Janeiro de 2015, ou seja antes da alteração do referido anexo, a Insalubridade de nível médio (20%), é cabível.
- Logo Conclua-se haver base legal para o concessão do Adicional de Nível Médio (20%), pela exposição do Reclamante ao Agente calor NR 15 Anexo 3, acima do nível de tolerância.
- Para as atividades desenvolvidas na Rua para a função **Carteiro**, a atividade é caracterizada como Insalubre justificando assim a concessão do adicional de Insalubridade para o agente Calor em nível médio (**20%**), para um trabalho em Pé em movimento Com Carga 10 kg, 4 km/h quadro N°1 do novo Anexo 3 da NR15, o limite de tolerância com uma taxa metabólica de **333 (W)**, é de **27,7° C**, logo o valor encontrado, conforma medições efetuadas do dia da diligência, de **30,75 °C** esta acima do nível de tolerância, configurando assim trabalho **Insalubre para o Agente Calor**.
- Vale ressaltar que a emissão do calor se dar neste caso de maneira natural, através do SOL presente no local de trabalho da Reclamante RUA..
- Logo há base legal para a concessão do adicional de Insalubridade de Nível Médio (20%).

- A fonte de emissão do agente Calor neste caso específico é a natural ou seja o Sol, a Portaria SEPRT n.º 1.359, de 09 de dezembro de 2019, alterou o anexo 3 da NR 15, retirando a fonte natural de emissão de calor (Sol), como emissão capaz de gerar insalubridade, assim sendo Referido Adicional de Insalubridade, só é devido até a data de **08 de Dezembro de 2019**.

12 - DOS QUESITOS:

12.1- QUESITOS DA RECLAMADA:

01. Queira o Sr. Perito informar, detalhadamente, cada uma das atividades dos Carteiros, informando o tempo diário dedicado a cada atividade.

- Os substituídos laboram de maneira habitual/permanente entregando correspondência nas residências, não como mensurar tempo por ser uma variável.

02. Queira o Sr. Perito descrever as condições do(s) ambiente(s) de trabalho dos Carteiros onde estes realizam suas atividades no cargo ocupado.

- Os substituídos laboram de maneira habitual/permanente entregando correspondência nas residências, não como mensurar tempo por ser uma variável.

03. Queira o Sr. Perito confirmar se a Norma Regulamentadora 15, item 15.4.1 define que “A eliminação ou neutralização da insalubridade deverá ocorrer: b) com a utilização de equipamento de proteção individual.”

- Em se tratando do agente calor Anexo3 da Nr15, não há EPI capaz de neutralizar. O setor de higiene e segurança do trabalho de qualquer empresa é sabedor disso.

04. Queira o Sr. Perito confirmar se a utilização de chapéus, bonés, protetor solar, óculos e uniformes longos são medidas adotadas para neutralizar a exposição ao calor e se os carteiros recebem esses EPIs e vestimentas.

- Sim recebem, no entanto referidos EPIs são para proteção do trabalhador que labora exposto ao sol aos raios UV, não se aplica quando se trata da exposição ao agente calor. O setor de higiene e segurança do trabalho de qualquer empresa é sabedor disso.

05. Queira o Sr. Perito informar se a metodologia para medição de calor (NHO 06) define que o equipamento a ser utilizado (termômetro de stress

térmico) necessita de se manter parado e passar por um período de estabilização para que as medidas sejam fidedignas.

- Foram seguidas as normas durante as medições.

06. Queira o Sr. Perito informar se na atividade de distribuição, onde o carteiro se locomove por locais variados em seu distrito, é possível aplicar a Norma de Higiene Ocupacional 06, metodologia indicada para medir o calor, visto que os locais são variados e não existe a possibilidade de estabilizar o equipamento de medição nessas condições.

- Toda e qualquer medição deverá ser realizada com a incidência de calor, no momento mais desfavorável ao trabalhador, jamais poderia ser feita em horário noturno. Pois não podem ser realizadas medições de Calor sem que haja uma geração artificial ou natural deste.

07. Queira o Sr. Perito manifestar se é verdade que os carteiros não são expostos ao sol e calor de maneira contínua, visto que a atividade de distribuição ocorre em constante movimento, os carteiros transitam por locais protegidos por marquises e ruas arborizadas que proporcionam condições de sombra e descanso e realizam atividades internas de triagem.

- É sabido que os substituídos que laboram na função de carteiros não ficam em baixo de marquises e se laborando exposto de forma permanente ao Agente Insalubre Calor, pois tem que ir de casa em casa entregar as correspondências aos destinatários, pela método de trabalho, não há como ficar parado. Esta afirmativa é de fácil detecção, basta verificar um carteiro fazendo seu trabalho.

08. Queira o Sr. Perito informar se a NR 15, Anexo 3 – Limites de Tolerância para Exposição ao Calor – não se aplica a atividades ocupacionais realizadas a céu aberto sem fonte artificial de calor.

09. Em caso de realizar medições, queira o Sr. Perito informar quais os equipamentos que utilizou para realizar as necessárias medições, anexando ao seu Laudo a comprovação da calibração e aferição dos equipamentos utilizados, realizado por entidade de capacidade comprovada e dentro da validade;

*- A fonte de emissão do agente Calor neste caso específico é a natural ou seja o Sol, a Portaria SEPRT n.º 1.359, de 09 de dezembro de 2019, alterou o anexo 3 da NR 15, retirando a fonte natural de emissão de calor (Sol), como emissão capaz de gerar insalubridade, assim sendo Referido Adicional de Insalubridade, só é devido até a data de **08 de Dezembro de 2019**.*

10. Queira o Sr. Perito informar se, para a elaboração de seu Laudo Técnico Pericial, foram observadas as orientações técnicas especialmente quanto ao tempo de exposição dos trabalhadores a possíveis agentes insalubres.

- A intermitência é condição suficiente para gerar tanto a insalubridade como a periculosidade. Neste caso específico os substituídos na função de carteiros estão expostos de maneira permanente ao Agente Insalubre Calor Anexo 3 da NR15.

12.2 – QUESITOS DA RECLAMANTE:

1. Tendo em vista, que o pedido do adicional de insalubridade é para todos os trabalhadores dos Correios do Estado do Maranhão, requer informações sobre os parâmetros que serão utilizados para detectar as temperaturas nas diversas localidades (municípios) do Estado do Maranhão.

- Durante as oitivas da diligência pericial as partes representadas pelas suas Patronas resolveram de comum acordo que a leitura ambiental do calor realizada no dia da diligência pericial valeria como base para todos os locais (cidades) apontadas na peça inicial.

2. Se é possível detectar que em determinados municípios do Estado a temperatura e a sensação térmica é mais elevada.

- Durante as oitivas da diligência pericial as partes representadas pelas suas Patronas resolveram de comum acordo que a leitura ambiental do calor realizada no dia da diligência pericial valeria como base para todos os locais (cidades) apontadas na peça inicial.

3. Se as temperaturas mais elevadas em determinadas regiões do Estado podem variar durante o ano, podendo em cada estação, municípios diferentes possuírem taxas mais elevadas de calor.

- Durante as oitivas da diligência pericial as partes representadas pelas suas Patronas resolveram de comum acordo que a leitura ambiental do calor realizada no dia da diligência pericial valeria como base para todos os locais (cidades) apontadas na peça inicial.

4. Se a medição de calor respeitou a NHO-06, de forma comprovada.

- Sim, e foram auditadas pelos representantes das partes.

5. Se durante a jornada de trabalho, os trabalhadores realizam uma pausa térmica.

- Toda e qualquer medição deverá ser realizada com a incidência de calor, no momento mais desfavorável ao trabalhador, jamais poderia ser feita em horário noturno. Pois não podem ser realizadas medições de Calor sem que haja uma geração artificial ou natural deste.

- É sabido que os substituídos que laboram na função de carteiros não ficam em baixo de marquises e se laborando exposto de forma permanente ao Agente Insalubre Calor, pois tem que ir de casa em casa entregar as correspondências aos destinatários, pela método de trabalho, não há como ficar parado. Esta afirmativa é de fácil detecção, basta verificar um carteiro fazendo seu trabalho.

6. Se os trabalhadores laboram acima dos limites de tolerância da IBUTG e qual o nível de exposição.

- Este quesito esta respondido na Conclusão item 11 deste laudo, fineza verificar.

7. Qual a taxa metabólica verificada.

- Este quesito esta respondido na Conclusão item 11 deste laudo, fineza verificar.

8. Descreva o local de trabalho e as atividades com insalubridade.

- Este quesito esta respondido na Conclusão item 11 deste laudo, fineza verificar.

9. Qual o tempo e nível de exposição aos agentes insalubres.

- De forma permanente.

10. Os limites de exposição estão acima da NR-15.

- Este quesito esta respondido na Conclusão item 11 deste laudo, fineza verificar.

11. Qual o grau de risco (mínimo, médio ou alto) do adicional de insalubridade.

- Este quesito esta respondido na Conclusão item 11 deste laudo, fineza verificar.

12. Quais agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza, da intensidade do agente e o tempo de exposição aos seus efeitos.

- Este quesito esta respondido na Conclusão item 11 deste laudo, fineza verificar.

13 –ENCERRAMENTO:

O presente, **Laudo Pericial nº 07/2024 DE INSALUBRIDADE, PROCESSO TRT Nº 0016627-62.2023.5.16.0015, RECLAMANTE: SINDICATO DOS TRABALHADORES E TRABALHADORAS EM EMPRESAS DE CORREIOS E TELEGRAFOS E SIMILARES NO ESTADO DO MARANHAO - SINTECT/MA, RECLAMADAS: EMPRESA BRASILEIRA DE CORREIOS E TELEGRAFOS.**

, contém 20 laudas impressas, esta última datada e assinada pelo Perito. Nada mais havendo a relatar, segue o Laudo.

MIGUEL MELO CARVALHÊDO FILHO
ENGENHEIRO CIVIL E DE SEGURANÇA DO TRABALHO

CREA: 110356486-2 MA

Perito

São Luís, 11 de Janeiro de 2024.

