

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA  
CNPJ: 18.094.789/0001-52

LTCAT

LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES  
AMBIENTAIS DO TRABALHO

# LTCAT

## LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO (INSALUBRIDADE)

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA

Local da realização dos serviços

Caranaíba - Mg

Fevereiro de 2023

**CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA**



Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881  
Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES  AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

## SUMÁRIO

1. Dados do município-----	03
2. Dados do responsável pelo laudo -----	03
3. Introdução-----	04
4. Objetivo-----	04
5. Referências normativas-----	05
6. Metodologia-----	07
7. Critérios e procedimentos de avaliação adotados-----	22
8. Riscos avaliados/dados obtidos -----	26
9. Conclusão-----	114
10. Responsável pela elaboração do laudo-----	119
11. Anexos -----	121

### HISTÓRICO DE REVISÕES

REV.	DATA	MOTIVO DA REVISÃO
00	05/08/2022	- Emissão inicial
01	02/09/2022	Reavaliação dos cargos, pedreiro (rede de esgoto e coveiro), operário (rede de esgoto), operário (vacinação), agente de endemias, auxiliar de serviços gerais (Escola Luiz Moreira Neto) a pedido do representante municipal de acordo com o ofício 081/GAB/2022.



<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES  AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

## 1 - DADOS DO MUNICÍPIO

Razão Social: Município de Caranaíba  
Nome fantasia: Gabinete do Prefeito  
Cnpj: 18.094.789/0001-52  
Endereço: Rua Major José Henriques, 66, Centro  
Cidade/ Estado: Caranaíba – Minas Gerais Cep: 36.428-000

Código e descrição da atividade econômica principal:  
84.11-6-00 - Administração pública em geral

Código e descrição das atividades econômicas secundárias  
Não informada

Código e descrição da natureza jurídica  
124-4 - Município


Grau de risco: 01(conforme NR04, quadro I, Relação da Classificação Nacional de Atividades Econômicas – CNAE), Portaria MTb nº 3.214 .

Prefeito Municipal: Fábio Henriques  
Administração: 2021-2024

Efetivo de colaboradores/ Total de vagas existentes: 225

## 2 - DADOS DO RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO LAUDO

CAP Segurança do Trabalho e Gestão Ocupacional Ltda  
Endereço: Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881, Sala 506, Centro  
Conselheiro Lafaiete/MG CEP 36.400-076  
Cnpj: 43.678.230/0001-17  
Responsável pela elaboração do laudo: Claudiano Dutra Gomes  
Engenheiro de Segurança do Trabalho Crea Mg24.9079/D  
Tel: (31) 99718-3549 NIT/PIS: 20.184.455.612

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

### **3 - INTRODUÇÃO**

As atividades Insalubres - aquelas que por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os trabalhadores 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 e seus efeitos;

Segundo a NR – 15 são consideradas atividades ou operações insalubres as que se desenvolvem:

- Acima dos limites de tolerância previstos nos Anexos n.º 1, 2, 3, 5, 11 e 12;
- Nas atividades mencionadas nos Anexos n.º 6, 13 e 14;
- As comprovadas através de laudo de inspeção do local de trabalho, constantes dos Anexos n.º 7, 8, 9 e 10.

A insalubridade é definida em função do tempo de exposição ao agente nocivo, levando em conta ainda o tipo de atividade desenvolvida pelos empregados no curso de sua jornada de trabalho, observados os limites de tolerância, as taxas de metabolismo e respectivos tempos de exposição.

Todo ambiente de trabalho deve proporcionar conforto e segurança ao trabalhador. Estes são dois imperativos que podem assegurar o bem-estar, a satisfação, a redução de riscos de acidentes e de doenças ocupacionais.

Com isso, o trabalhador irá aumentar o seu envolvimento com a sua tarefa, melhorando a qualidade do serviço prestado e com ganho de produtividade para o empregador.

### **4 – OBJETIVO**

Este laudo tem por objetivo realizar a análise dos riscos existentes no ambiente de trabalho e pode também servir para assessorar a revisão anual dos documentos bases de segurança e medicina do trabalho, demonstrar o reconhecimento dos agentes ambientais e direcionar trabalhos para neutralizá-los e eliminá-los, ser utilizado como base para melhorias nos ambientes de

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES  AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

trabalho, entre outros fins. Este documento deverá permanecer na empresa ficando sempre disponível aos trabalhadores interessados ou seus representantes e para as autoridades competentes;

Dar Parecer Técnico quanto às atividades sujeitas ao pagamento do adicional de insalubridade.

Os dados levantados e a análise efetuada referem-se à situação encontrada na ocasião do levantamento. Sempre que houver modificação nas condições de trabalho, o levantamento deverá ser refeito, pois as conclusões poderão ser alteradas.

## **5 - REFERÊNCIAS NORMATIVAS**

Este trabalho foi elaborado conforme critérios das Instruções Normas Regulamentadoras e seus anexos, da Portaria Nº 3.214 de 08/06/1978 do Ministério da Economia e Fazenda, Secretaria de Inspeção do Trabalho Norma regulamentadora NR 15, vigente na data de elaboração. E os regulamentos dos benefícios da previdência social, especialmente, os pertinentes à aposentadoria especial. Além da legislação citada, foram seguidas também as metodologias das normas da FUNDACENTRO, National Institute Occupational Safety Health (NIOSH), Occupational Safety, and Health Administration (OSHA) e American Conference of Governmental Industrial Hygienists (ACGIH), naqueles pontos onde a lei brasileira não fornecia cobertura. Também nos fundamentamos nas normas brasileiras da ABNT.

### **5.1 Valores de adicionais de insalubridade.**

A Consolidação das Leis do Trabalho (CLT) O artigo 189 define insalubridade como sendo todas as atividades ou operações que, por sua natureza 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.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

O artigo 190 da CLT atribui ao Ministério do Trabalho a adoção de 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 trabalhador a esses agentes. O Ministério da Economia e Fazenda, através da Portaria 3.214/78 e de sua NR15, estabelece os referidos critérios, conforme a discriminação que se segue no Quadro II.

O exercício de trabalho em condições insalubres, cujos agentes se encontram acima dos limites de tolerância ou estão na forma estabelecidas pelo Ministério do Trabalho, assegurará a percepção de adicional respectivamente de:

- a) 40% (quarenta por cento), para a insalubridade de grau máximo;
- b) 20% (vinte por cento), para a insalubridade de grau médio; e
- c) 10% (dez por cento), para a insalubridade de grau mínimo.

#### **Incidências de mais de um fator**

No caso de incidência de mais de um fator de insalubridade, será considerado apenas o de grau mais elevado, para efeito do acréscimo salarial, sendo vedado o pagamento cumulativo.

#### **Eliminação da Insalubridade**

A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional, podendo a eliminação ou neutralização ocorrer:

- a) **com a adoção de medidas de ordem geral**, que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância;
- b) **com a utilização de equipamento de proteção individual**.

A eliminação ou neutralização da insalubridade ficará caracterizada através de avaliação pericial, por órgão competente, que comprove a inexistência de risco à saúde do trabalhador.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

## 6 - METODOLOGIA

Para a elaboração deste documento, foram analisados os procedimentos de trabalho dos funcionários e os dados das avaliações ambientais, foram levantados através de grupo homogêneo de exposição, de forma a atender as normas relativas à insalubridade. Sendo assim, a avaliação dos agentes ambientais baseou-se em três etapas distintas: o reconhecimento, avaliação qualitativa/ quantitativa, conclusão e parecer técnico.

6.1 AVALIAÇÃO AGENTE FÍSICO – RUÍDO	
<b>METODOLOGIA</b>	A avaliação ocupacional de ruído foi realizada por meio de Dosimetria de ruído em ciclos de trabalho representativo da exposição durante a jornada de trabalho. Os procedimentos foram realizados de acordo com a NR-15 da portaria 3.214/78 e NHO-1 da FUNDACENTRO.
<b>INSTRUMENTO UTILIZADO</b>	Dosímetro de ruído, o instrumento foi aferido antes da medição com calibrador conforme especificações da Norma ANSI. Os medidores e os calibradores foram certificados em laboratório credenciado.
<b>FINALIDADE</b>	Obter a média dos níveis de pressão sonora ao qual o trabalhador está exposto em sua rotina diária de trabalho.
<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	Audiosímetro marca Criffer. (especificação em anexo a este documento no certificado de calibração).
<b>TÉCNICA DE MEDIÇÃO</b>	Equipamento instalado para avaliação do agente físico ruído ao nível auditivo do trabalhador e o mesmo realizando suas atividades rotineiras. Avaliação realizada durante sua jornada de trabalho em situações consideradas mais críticas.
<b>OBSERVAÇÕES</b>	Cópia do Certificado de Calibração dos (Dosímetros e Calibrador) e Histograma, Gráfico e Registro dos dados anexos a este LAUDO.

### Terminologia e definições:

- ❖ **Ruído Contínuo ou Intermitente:** O critério que embasa os limites de exposição diária adotados para ruído contínuo ou intermitente corresponde a uma dose de 100% para exposição de 8 horas ao nível de 85 dB(A).
- ❖ **Ciclo de Exposição:** conjunto de situações acústicas ao qual é submetido o trabalhador, em sequência definida, e que se repete de forma contínua no decorrer da jornada de trabalho.
- ❖ **Critério de Referência:** nível médio para o qual a exposição, por um período de 8 horas, corresponderá a uma dose de 100%.



MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

- ❖ **Dose:** parâmetro utilizado para caracterização da exposição ocupacional ao ruído, expresso em porcentagem de energia sonora, tendo por referência o valor máximo da energia sonora diária admitida, definida com base em parâmetros preestabelecidos (q. CR, NLI).
- ❖ **Dose diária:** dose referente à jornada diária de trabalho.
- ❖ **Dosímetro de ruído:** medidor integrador de uso pessoal que fornece a dose da exposição ocupacional ao ruído.
- ❖ **Grupo homogêneo (GHE):** corresponde a um grupo de trabalhadores que experimentam exposição semelhante, de forma que o resultado fornecido pela avaliação da exposição de parte do grupo seja representativo da exposição de todos os trabalhadores que compõem o mesmo grupo.
- ❖ **Incremento de duplicação de dose (q):** incremento em decibéis que, quando adicionado a um determinado nível, implica a duplicação da dose de exposição ou a redução para a metade do tempo máximo permitido.
- ❖ **Limite de exposição (LE):** parâmetro de exposição ocupacional que representa condições sob as quais acredita-se que a maioria dos trabalhadores possa estar exposta, repetidamente, sem sofrer efeitos adversos à sua capacidade de ouvir e entender uma conversação normal.

### CRITÉRIOS DE JULGAMENTO CONFORME NR-15

Quadro de Limites de tolerância para Ruído Contínuo ou intermitente conforme anexo I Limites de Tolerância para Ruído Contínuo ou Intermitente da NR15 da portaria 3214/78.

NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	EXPOSIÇÃO MÁXIMA DIÁRIA PERMISSÍVEL
85	8 horas
86	7 horas
87	6 horas
88	5 horas
89	4 horas e 30 minutos
90	4 horas
91	3 horas e 30 minutos
92	3 horas
93	2 horas e 40 minutos
94	2 horas e 15 minutos
95	2 horas
96	1 hora e 45 minutos
98	1 hora e 15 minutos
100	1 hora
102	45 minutos
104	35 minutos
105	30 minutos
106	25 minutos
108	20 minutos
110	15 minutos
112	10 minutos
114	8 minutos
115	7 minutos

### CRITÉRIO DE JULGAMENTO NHO – 01

O quadro abaixo apresenta considerações técnicas e a atuação recomendada em função da Dose Diária ou do nível de Exposição Normalizado encontrados na condição de exposição avaliada:

Dose Diária (%)	NEN dB (A)	Considerações Técnicas	Atuação Recomendada
0 a 50	Até 82	Aceitável	No mínimo manutenção da condição existente.
50 a 80	82 a 84	Acima do nível de ação	Adoção de medidas preventivas.
80 a 100	84 a 85	Região de Incerteza	Adoção de medidas preventivas e corretivas, visando à redução da Dose Diária.
Acima de 100	>85	Acima do Limite de Exposição	Adoção imediata de medidas corretivas.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

## MEDIDAS DE CONTROLE

As medidas de controle do ruído podem ser consideradas basicamente de três maneiras distintas: na fonte, na trajetória e no homem. As medidas na fonte e na sua trajetória deverão ser prioritárias quando viáveis tecnicamente.

**Controle na fonte:** dentre as medidas de controle na fonte podem-se destacar:

- ❖ Substituição do equipamento por outro mais silencioso;
- ❖ Balanceamento e equilíbrio das partes móveis;
- ❖ Lubrificação eficaz dos rolamentos, mancais, etc;
- ❖ Redução dos impactos na medida do possível;
- ❖ Alteração do processo;
- ❖ Programação das operações de forma que permaneça o menor número de máquinas funcionando simultaneamente;
- ❖ Aplicação do material de modo a atenuar as vibrações;
- ❖ Regulação dos motores;
- ❖ Reapertamento das estruturas;
- ❖ Substituição das engrenagens metálicas por outras de plástico ou celeron;

**Controle no meio:** não sendo possível o controle na fonte, o segundo passo é a verificação de possíveis medidas aplicadas no meio. Esse consiste em:

- ❖ Evitar a propagação - por meio de isolamento;
- ❖ Conseguir um máximo de perdas energéticas por absorção;
- ❖ O isolamento acústico pode ser feito das seguintes maneiras:
- ❖ Evitando que o som se propague a partir da fonte;
- ❖ Evitando que o som chegue ao receptor.

**Isolamento da fonte:** significa a construção de barreira que separe a causa do ruído do meio que o rodeia, para evitar que esse som se propague.

- ❖ Isolamento do receptor: construção de barreira que separe a causa e o meio do indivíduo exposto ao ruído.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

❖ O isolamento acústico das fontes ruidosas consiste na colocação de barreiras isolantes e absorventes de som. Melhores resultados serão obtidos se as barreiras forem revestidas internamente com material absorvente de som e a face externa com material isolante do som.

❖ Deve-se conseguir o máximo de perdas energéticas por absorção pelo tratamento acústico das superfícies. Essa medida é feita revestindo o local com material absorvente de som, com o intuito de evitar sua reflexão.

**Controle no homem:** não sendo possível o controle do ruído na fonte e na trajetória, deve-se, como último recurso, adotar as medidas de controle no trabalhador. Essas medidas podem ser adotadas com complemento às medidas anteriores, ou quando tais medidas não forem suficientes para corrigir o problema. Como medida de controle no homem segue-se:

❖ Limitação do tempo de exposição: consiste em reduzir o tempo de exposição aos níveis de ruídos superiores a 85 dB (A), tomando cuidado para que o valor limite para exposição a dois ou mais níveis de ruído diferentes não seja ultrapassado.

❖ Protetores auriculares: devendo ser utilizados quando não for possível o controle para atenuação do ruído em níveis satisfatórios.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

### DEFINIÇÕES:

**Limite de exposição valor teto (LE-VT):** corresponde ao valor máximo, acima do qual não é permitida exposição em nenhum momento da jornada de trabalho.

**Medidor integrador de uso pessoal:** medidor que possa ser fixado no trabalhador durante o período de medição, fornecendo por meio de integração, a dose ou nível médio.

**Medidor integrador portado pelo avaliador:** medidor operador diretamente pelo avaliador, que fornece, por meio de integração, a dose ou o nível médio.

**Nível de ação:** valor acima do qual devem ser iniciadas ações preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições ao ruído causem prejuízos à audição do trabalhador e evitar que o limite de exposição seja ultrapassado.

**Nível Equivalente (NEQ):** nível médio baseado na equivalência de energia, conhecido como LEQ.

**Nível de Exposição (NE):** nível médio representativo da exposição ocupacional diária.

**Nível de Exposição Normalizado (NEN):** nível de exposição, convertido para uma jornada padrão de 8 horas diárias, para fins de comparação com o limite de exposição.

**Nível Limiar de Integração (NLI):** nível de ruído a partir do qual os valores devem ser computados na integração para fins de determinação de nível médio ou da dose de exposição.

**Nível Médio (NM):** nível de ruído representativo da exposição ocupacional relativo ao período de medição, que considera os diversos valores de níveis instantâneos ocorridos no período e os parâmetros de medição predefinidos.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**6.2 AVALIAÇÃO AGENTE FÍSICO – VIBRAÇÃO**

<b>METODOLOGIA</b>	A avaliação ocupacional foi realizada utilizando o Medidor de vibração posicionado para avaliação da exposição do condutor de veículo, conforme NHO 09 da FUNDACENTRO.
<b>FINALIDADE</b>	Obter a média dos níveis de aceleração resultante de exposição, corresponde à aceleração média resultante representativa da exposição ocupacional diária, considerando os três eixos ortogonais, ao qual o trabalhador está exposto em sua rotina diária de trabalho.
<b>TÉCNICA DE MEDIÇÃO</b>	Equipamento de medição instalado no veículo para avaliação do agente com o trabalhador realizando suas atividades rotineiras. Avaliação realizada durante sua jornada normal de trabalho.
<b>OBSERVAÇÕES</b>	Cópia do Certificado de Calibração e Histograma, Gráfico e Registro dos dados anexos a este LAUDO.
<b>INSTRUMENTO UTILIZADO</b>	Medidor de vibração fabricante Criffer, modelo vibrate.

**ASPECTOS LEGAIS**


Para as avaliações de Vibração, considera-se o disposto no anexo 8 da Norma Regulamentadora nº 15, da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978, anexo 08. Os procedimentos técnicos para a avaliação quantitativa das VCI e VMB são os estabelecidos nas Normas de Higiene Ocupacional da FUNDACENTRO.

Caracterização e classificação da insalubridade:

De acordo com a Norma Regulamentadora nº15, da Portaria 3.214 de 08 de junho de 1978, anexo 08, caracteriza-se a condição insalubre caso sejam superados quaisquer dos limites de exposição ocupacional diária a VCI:

- a) valor da aceleração resultante de exposição normalizada (aren) de 1,1 m/s<sup>2</sup>;
- b) valor da dose de vibração resultante (VDVR) de 21,0 m/s<sup>1,75</sup>.

Para fins de caracterização da condição insalubre, o empregador deve comprovar a avaliação dos dois parâmetros acima descritos.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES  AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

As situações de exposição a VMB e VCI superiores aos limites de exposição ocupacional são caracterizadas como insalubres em grau médio.

## **OBJETIVO**

Avaliar quantitativamente a vibração ou oscilação que é qualquer movimento que se repete, regular ou irregularmente, depois de um intervalo de tempo. Assim, para o perfeito entendimento deste tipo de movimento, torna-se necessário o estudo do movimento de oscilação de um corpo em torno de uma posição de equilíbrio, bem como das forças e/ou momentos a ele associados.

Vibrações de Corpo Inteiro: são vibrações transmitidas ao corpo como um todo, geralmente por meio da superfície de suporte, tal como pé, costas, nádegas de um ser humano sentado, ou na área de suporte de uma pessoa reclinada. São de baixa frequência e alta amplitude e situam-se na faixa de 1 a 80 Hz, mais especificamente de 1 a 20 Hz.

## **METODOLOGIA**

### **ANALISE PRELIMINAR DA EXPOSIÇÃO**

Segundo a NHO – Norma de Higiene Ocupacional deverão ser obtidas informações técnicas e administrativas – relacionadas a ferramentas, operações e demais parâmetros (ambientais, de processos de trabalho etc.) envolvidos nas condições de trabalho avaliadas, a serem corroboradas por observações de campo, necessárias à identificação dos grupos de exposição similar e à caracterização da exposição dos trabalhadores com base no critério utilizado. A avaliação da vibração deverá ser feita de forma a ser representativa da exposição de todos os trabalhadores considerados no estudo.

Identificando-se os grupos de exposição similar, não precisarão ser avaliados todos os trabalhadores. As avaliações podem ser realizadas cobrindo parte dos

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES  AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

trabalhadores de cada grupo considerado que esteja em situação correspondente à exposição “típica” do grupo.

### **MEDIDAS PREVENTIVAS E CORRETIVAS**

As situações de exposição ocupacional superiores ao nível de ação implicam obrigatória adoção de medidas de caráter preventivo, sem prejuízo do disposto no item 9.3.5.1 da NR-9 do Ministério da Economia e Fazenda.

As situações de exposição ocupacional superiores ao limite de exposição ocupacional implicam obrigatória adoção de medidas de caráter corretivo, sem prejuízo do disposto no item 9.3.5.1 da NR-9.

#### Medidas Preventivas e Corretivas

As medidas preventivas devem contemplar:

- a) Avaliação periódica da exposição;
- b) Orientação dos trabalhadores quanto aos riscos decorrentes da exposição à vibração e à utilização adequada dos equipamentos de trabalho, bem como quanto ao direito de comunicar aos seus superiores sobre níveis anormais de vibração observados durante suas atividades;
- c) Vigilância da saúde dos trabalhadores focada nos efeitos da exposição à vibração;
- d) Adoção de procedimentos e métodos de trabalho alternativos que permitam reduzir a exposição a vibrações mecânicas.

As medidas de caráter preventivo descritas neste item não excluem outras medidas que possam ser consideradas necessárias ou recomendáveis em função das particularidades de cada condição de trabalho.

As medidas corretivas devem contemplar, no mínimo, uma das medidas abaixo, obedecida a hierarquia prevista na NR-9.



MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

### 6.3 AVALIAÇÃO AGENTE FÍSICO – CALOR

<b>METODOLOGIA</b>	A avaliação ocupacional de calor foi realizada em ciclo de trabalho representativo da exposição durante a jornada de trabalho. Os procedimentos foram realizados de acordo com a NR-15, Anexo N° 3 da portaria 3.214/78 e NHO-6 da FUNDACENTRO.
<b>INSTRUMENTO UTILIZADO</b>	Medidor de stress térmico Fabricante Criffer, tipo digital, o instrumento foi aferido antes da medição com calibrador conforme especificações da Norma ANSI. O medidor e o calibrador foi certificados em laboratório credenciado.
<b>FINALIDADE</b>	Avaliar a exposição ocupacional ao calor no ambiente de trabalho e comparar com limites de tolerância, verificando sobre o aspecto de saúde ocupacional.
<b>ESPECIFICAÇÃO</b>	A unidade foi programada para leitura em grau Celsius, com tolerância de + ou – 0,5 0C. Padrões operacionais, indicados pelo fabricante: Tempos de estabilizações; Termômetro de Bulbo Úmido Natural (TBN); Termômetro de Globo (TG); Termômetro de Bulbo Seco (TBS).
<b>TÉCNICA DE MEDIÇÃO</b>	Equipamento instalado para avaliação do Agente Físico Calor no local de trabalho a altura da região do corpo mais atingida, através da utilização de tripé regulável, conforme estabelece a NR15, Anexo 3. E o mesmo realizando suas atividades rotineiras. Avaliação realizada durante sua jornada de trabalho em situações consideradas mais críticas.
<b>OBSERVAÇÕES</b>	Certificado de calibração do equipamento em anexo no final deste Laudo Técnico.

### CRITÉRIOS DE JULGAMENTO CONFORME NR-15

A avaliação quantitativa do calor deverá ser realizada com base na metodologia e procedimentos descritos na Norma de Higiene Ocupacional nº 06 - NHO 06 (2ª edição - 2017) da Fundacentro, nos seguintes aspectos: a) determinação de sobrecarga térmica por meio do índice IBUTG - Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo; b) equipamentos de medição e formas de montagem, posicionamento e procedimentos de uso dos mesmos nos locais avaliados; c) procedimentos quanto à conduta do avaliador; e d) medições e cálculos.

### TERMINOLOGIA E DEFINIÇÕES:

❖ **Mecanismos de Trocas Térmicas:** A sobrecarga térmica no organismo humano é resultante de duas parcelas de carga térmica: uma carga externa (ambiental) e outra interna (metabólica). A carga externa é resultante das trocas térmicas com o ambiente e a carga metabólica é resultante da atividade física que exerce.

### CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA



Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881  
Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

❖ **Tipos de trocas térmicas / CONDUÇÃO:** Troca térmica entre dois corpos em contato, de temperaturas diferentes, ou que ocorre dentro de um corpo cujas extremidades encontram-se a temperaturas diferentes. Para o trabalhador, essas trocas são muito pequenas, geralmente por contato do corpo com ferramentas e superfícies: conjunto de situações acústicas ao qual é submetido o trabalhador, em sequência definida, e que se repete de forma contínua no decorrer da jornada de trabalho.

❖ **Tipos de trocas térmicas / CONVECÇÃO:** Troca térmica realizada geralmente entre um corpo e um fluido, ocorrendo movimentação do último por diferença de densidade provocada pelo aumento da temperatura. Portanto, junto com a troca de calor existe uma movimentação do fluido, chamada de corrente natural convectiva. Se o fluido se movimenta por impulso externo, diz-se que se tem uma convecção forçada. Para o trabalhador, essa troca ocorre com o ar à sua volta.

❖ **Tipos de trocas térmicas / RADIAÇÃO:** Todos os corpos aquecidos emitem radiação infravermelha, que é o chamado “calor radiante”. Assim como emitem, também recebem, havendo o que se chama de troca líquida radiante. O infravermelho, sendo uma radiação eletromagnética não ionizante, não necessita de um meio físico para se propagar. O ar é praticamente transparente à radiação infravermelha. As trocas por radiação entre o trabalhador e seu entorno, quando há fontes radiantes severas, serão as preponderantes no balanço térmico e podem corresponder a 60% ou mais das trocas totais.

❖ **Tipos de trocas térmicas / EVAPORAÇÃO:** Evaporação é a mudança de fase de um líquido para vapor, ao receber calor. É a troca de calor produzida pela evaporação do suor, por meio da pele. O suor recebe calor da pele, evaporando e aliviando o trabalhador. Grandes trocas de calor podem estar envolvidas (a entalpia de vaporização da água é de 590 cal/grama). O mecanismo da evaporação pode ser o único meio de perda de calor para o ambiente, na indústria. Porém, a quantidade de água que já está no ar é um limitante para a evaporação do suor; ou seja, quando a umidade relativa do ambiente é de 100%, não é possível evaporar o suor, e a situação pode ficar crítica.

❖ **Grupo Homogêneo de Exposição (GHE):** Corresponde a um grupo de trabalhadores que experimentam exposição semelhante, de forma que o resultado fornecido pela avaliação da exposição de parte do grupo seja representativo da exposição de todos os trabalhadores que compõem o mesmo grupo.

❖ **Ciclo de Exposição:** É o conjunto de situações térmicas ao qual o trabalhador é submetido, conjugado a diversas atividades físicas por ele desenvolvidas, em uma sequência definida, e que se repete de forma contínua no decorrer da jornada de trabalho.

❖ **Termômetro de Bulbo Seco:** É um termômetro comum, cujo bulbo fica em contato com o ar. Teremos, dele, portanto, a temperatura do ar. Note que podem ser utilizados outros sensores similares aos termômetros de bulbo, como os termopares.

❖ **Termômetro de Bulbo Úmido Natural:** É um termômetro cujo bulbo é recoberto por um pavio hidrófilo, o qual tem sua extremidade imersa em água destilada. Outros arranjos de sensores, pavios e reservatórios são possíveis, desde que se preserve uma boa aeração do bulbo e pelo menos 25 mm de pavio livre de qualquer obstáculo, a partir do início da parte sensível do termômetro.

❖ **Termômetro de Globo:** É um aparato que possui um termômetro (ou sensor equivalente) posicionado no centro de uma esfera oca de cobre de diâmetro de seis polegadas. A esfera é preenchida naturalmente com ar e a abertura é fechada pela rolha do termômetro. A esfera é pintada externamente de preto fosco, um acabamento altamente absorvedor da radiação infravermelha.

❖ **Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo Médio (IBUTG):** Média ponderada no tempo dos diversos valores de IBUTG em um intervalo de 60 minutos corridos.

❖ **Ponto de Medição:** Ponto físico escolhido para o posicionamento do dispositivo de medição onde serão obtidas as leituras representativas da situação térmica objeto de avaliação.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

❖ **Limite de Exposição:** Valor máximo de IBUTG, relacionado a M que representa as condições sob as quais se acredita que a maioria dos trabalhadores possa estar exposta repetidamente, durante toda a sua vida de trabalho, sem sofrer efeitos adversos a sua saúde.

## EFEITOS À SAÚDE

Quando o calor cedido pelo organismo ao meio ambiente é inferior ao recebido ou produzido pelo metabolismo total (metabolismo basal + metabolismo de trabalho), o organismo tende a aumentar sua temperatura. Para evitar essa hipertermia (aumento da temperatura interna do corpo), são colocados alguns mecanismos de defesa, tais como:

### 1. Vasodilatação periférica

Com o aumento do calor ambiental, o organismo humano promove a vasodilatação periférica, no sentido de permitir meios de troca de calor entre o organismo e o ambiente.

### 2. Ativação das glândulas sudoríparas

Há aumento do intercâmbio de calor através da transformação do estado líquido em vapor.

### 3. Consequências da hipertermia

Caso a vasodilatação periférica e a sudorese não sejam suficientes para manter a temperatura do corpo em torno de 37 °C haverá consequências para o organismo que podem se manifestar das seguintes formas:

- Exaustão do calor: Com a dilatação dos vasos sanguíneos em resposta ao calor, há uma insuficiência do suprimento de sangue do córtex cerebral, resultando na queda da pressão arterial;
- Desidratação: A desidratação provoca, principalmente, redução de volume de sangue, promovendo a exaustão do calor.
- Câimbras provenientes do calor: Na sudorese, há perda de água e sais minerais, principalmente Na Cl (Cloreto de Sódio). Poderão ocorrer câimbras com a redução desta substância no organismo.
- Choque térmico: Ocorre quando a temperatura do núcleo do corpo atinge determinado nível, colocando em risco algum tecido vital que permanece em contínuo funcionamento.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

## MEDIDAS DE CONTROLE

As medidas de controle do calor são basicamente através de medidas aplicadas no ambiente ou reduzindo-se o tempo de permanência junto às fontes de calor, de forma que o metabolismo fique compatível com o IBUTG. Algumas medidas:

### Fonte:

- Alterar as características da fonte geradora de calor variando a potência;
- Utilizar instrumentação e automatização do processo.

### Trajectoria:

- Utilizar barreiras entre a fonte e o trabalhador;
- Aumentar a distância entre o local de trabalho e a fonte de calor;
- Ventilar ar fresco no ambiente de trabalho;
- Reduzir a umidade através da exaustão do vapor d'água proveniente do processo.

### No indivíduo:

- Limitar o tempo de exposição através de revezamento de pessoas ou tarefas, otimizando os ciclos de trabalho na execução de tarefas.
- Utilizar EPIs, principalmente óculos com lentes especiais, luvas, aventais e capuz de material isolante;
- Monitorar o trabalhador realizando exames médicos periódicos;
- Aclimatar o trabalhador e garantir a hidratação por reposição de sais minerais;
- Elaborar procedimentos que diminuam a exposição do trabalhador à fonte de calor;
- Garantir ao trabalhador o direito de realizar pausas em respostas as suas limitações físicas, evitando a fadiga;
- Conscientizar os trabalhadores sobre os riscos da exposição ao calor.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**6.4 AVALIAÇÃO AGENTE QUÍMICO – POEIRA**

<p><b>TÉCNICA DE MEDIÇÃO</b> Usando porta filtro ligado diretamente à bomba gravimétrica, com ciclone, ao nível de respiração do colaborador, coletando o material particulado em suspensão.</p>
<p><b>METODOLOGIA</b> A metodologia utilizada para o levantamento baseou-se na gravimetria para poeira respirável, reconhecida internacionalmente como um dos métodos mais adequados para caracterização da exposição ocupacional à poeira.</p>
<p><b>FINALIDADE</b> Avaliar quantitativamente a concentração de poeira no ambiente de trabalho e comparar com limites de tolerância, verificando sobre o aspecto de saúde ocupacional.</p>
<p><b>ESPECIFICAÇÃO</b> As avaliações foram realizadas atendendo os dispositivos constantes na NR-15/Ministério da Economia e também a NHO 08 da Fundacentro (Norma de Higiene Ocupacional) Coleta de Material Particulado Sólido Suspenso no Ar de Ambientes de Trabalho.</p>
<p><b>CONDIÇÕES</b> As avaliações foram realizadas nos respectivos locais de trabalho. Os dias estavam claros e com poucas nuvens, sem chuva a mais de 03 dias, considerados em condições normais para as avaliações propostas. As amostras colhidas foram enviadas ao Laboratório para realização das análises químicas.</p>

**Terminologia e definições:**

- ❖ **Poeira:** São partículas produzidas por ruptura mecânica de um sólido, seja pelo simples manuseio (limpeza de bancadas), seja em consequência de uma operação mecânica (trituração, moagem, peneiramento, polimento, dentre outras).
- ❖ **Partículas Respiráveis:** São as partículas que conseguem penetrar na região de troca de gases dos pulmões. Esse tipo de particulado é o de maior risco, pois pode alcançar os alvéolos pulmonares.
- ❖ **Partículas Inaláveis:** São partículas que ficam depositadas em qualquer lugar do trato respiratório.
- ❖ **Particulados Torácicos:** São partículas que oferecem risco quando depositadas em qualquer lugar no interior das vias aéreas dos pulmões e da região de troca de gases.
- ❖ **Particulado Total:** É todo o material em suspensão no ar, independente do tamanho das partículas.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

### CRITÉRIOS DE AVALIAÇÃO QUANTITATIVA PARA POEIRA SÍLICA:

A quantificação de Sílica Livre Cristalizada foi realizada a partir da determinação das concentrações ambientais de poeira respirável, nos locais de trabalho, e posterior comparação dos resultados com os respectivos limites de tolerância, calculados de acordo com o Anexo 12 da NR 15, aprovado pela Portaria 3214 de 08/06/1978 do Ministério da Economia. Segundo a NR-15, o limite de Tolerância para poeiras minerais contendo sílica cristalizada respirável e total é definido pelas formulas apresentadas a seguir:

<b>POEIRA RESPIRAVEL</b> $LT = \frac{8}{\% \text{ quartzo} + 2}$	<b>POEIRA TOTAL</b> $LT = \frac{24}{\% \text{ quartzo} + 3}$
---	---

### LIMITES DE TOLERÂNCIA RECOMENDADOS PELA ACGIH

Os limites de tolerância da ACGIH são aceitos cientificamente no Brasil para fins de controle dos riscos ambientais. **Sílica Livre:** Atualmente a ACGIH (American Conference Of Governmental Industrial Hygienists) recomenda limite de 0,025 mg/m<sup>3</sup> para poeira respirável de sílica livre cristalizada na forma de quartzo e cristobalita. O referido limite corrigido para jornada de trabalho brasileira, por meio da fórmula BRIEF & SCALA, é igual a 0,022 mg/m<sup>3</sup>.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

## **7 - CRITÉRIOS E PROCEDIMENTOS DE AVALIAÇÃO ADOTADOS**

### **AVALIAÇÃO NO AMBIENTE DE TRABALHO**

Foram avaliados os resultados dos riscos ambientais de acordo com a estratégia estabelecida nas normas técnicas de higiene do trabalho. A empresa poderá a partir desse trabalho, implementar estratégias de avaliação de forma a que sejam procedidas medições sistemáticas e repetitivas, conforme previsto nas Normas Regulamentadoras da Portaria 3.214/78 do Ministério da Economia e Fazenda e as normas previdenciárias vigentes no país.

O critério adotado para avaliação de insalubridade é a avaliação qualitativa e quantitativa no local de trabalho.

#### **7.1 EPI'S EQUIPAMENTO E PROTEÇÃO INDIVIDUAL**

##### **FORNECIMENTO E EPI's:**

A empresa é obrigada a fornecer aos empregados, gratuitamente, EPI adequado ao risco, em perfeito estado de conservação e funcionamento, nas seguintes circunstâncias:

- a) Sempre que as medidas de ordem geral não ofereçam completa proteção contra os riscos de acidentes do trabalho ou de doenças profissionais e do trabalho;
- b) Enquanto as medidas de proteção coletiva estiverem sendo implantadas;
- c) Para atender a situações de emergência. Adquirir o tipo adequado à atividade do empregado, a empresa assume o compromisso de adquirir os EPI's de melhor qualidade no mercado nacional;

Fornecer ao funcionário somente EPI aprovados.

##### **DISTRIBUIÇÃO E USO DE EPI:**

Promover treinamento sobre o uso; tornar obrigatório seu uso no local de trabalho, podendo inclusive, recorrer à advertência escrita e outros instrumentos



MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

legais previstos na legislação trabalhista, àqueles funcionários que insistam em descumprir esta norma interna; substituir o EPI, imediatamente, quando danificado ou extraviado;

## 7.2 PPP - Perfil Profissiográfico Previdenciário

O Perfil Profissiográfico Previdenciário é um documento histórico-laboral que contém várias informações relativas às atividades do trabalhador na empresa, dados administrativos e resultado de **monitoração biológica e ambiental**. É um documento apresentado em formulário instituído pelo Instituto Nacional do Seguro Social (INSS), contendo informações detalhadas sobre as atividades do trabalhador, **exposição a agentes nocivos à saúde** e outras informações de caráter administrativo.

### CÓDIGO DO GFIP PARA O PPP

De acordo com as instruções contidas no Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social GFIP, verificamos que para o correto preenchimento do campo - Ocorrências, devemos empregar os seguintes códigos:

Para os trabalhadores com apenas um vínculo empregatício (ou uma fonte pagadora), informar os códigos a seguir, conforme o caso:

(Em branco) — Sem exposição a agente nocivo. Trabalhador nunca esteve exposto.

01 — Não exposição a agente nocivo. Trabalhador já esteve exposto.

02 — Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 15 anos de trabalho);

03 — Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 20 anos de trabalho);

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES  AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

04 — Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 25 anos de trabalho).

Não devem preencher informações neste campo as empresas cujas atividades não exponham seus trabalhadores a agentes nocivos.

O código 01 somente é utilizado para o trabalhador que esteve e deixou de estar exposto a agente nocivo, como ocorre nos casos de transferência do trabalhador de um departamento (com exposição) para outro (sem exposição). Para os trabalhadores com mais de um vínculo empregatício (ou mais de uma fonte pagadora), informar os códigos a seguir:

05 — Não exposto a agente nocivo;

06 — Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 15 anos de trabalho);

07 — Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 20 anos de trabalho);

08 — Exposição a agente nocivo (aposentadoria especial aos 25 anos de trabalho).

## 08 - RISCOS AVALIADOS/DADOS OBTIDOS

### Descrição de cargos

Agente comunitário de saúde	12
Agente de endemias	4
Analista de tecn. da informação	1
Assistente social	2
Aux. De secretaria escolar	1
Auxiliar de almoxarifado	2
Auxiliar de biblioteca	1
Auxiliar de enfermagem	2
Auxiliar de farmácia	1
Auxiliar de serviços gerais	20
Bioquímico	1
Bombeiro hidráulico	4
Carpinteiro	2
Contador	1
Controlador interno	1
Coordenador do Cras	1
Coveiro	1
Enfermeiro	2
Enfermeiro psf	1
Engenheiro ambiental	1
Engenheiro civil	1
Farmacêutico	1
Fisioterapeuta	2
Fonoaudiólogo	1
Gari	3
Guarda patrimonial	6
Jardineiro	1
Lavadeira de roupa	1

Méd. Esp. - clínico geral	2
Médico psf	1
Médico Veterinário	1
Motorista carteira "d"	22
Nutricionista	2
Odontólogo	2
Odontólogo psf	1
Oper. de máquinas	7
Operador de cadastro único	1
Operário	31
Orientador social	1
Pedreiro	10
Pintor	1
Professor de educação básica	30
Psicólogo	2
Secretário escolar	1
Servente de obras e serviços	6
Servente Escolar	6
Técnico em administração	7
Técnico em edificações	1
Técnico em eletricidade	1
Técnico em enfermagem	6
Técnico em saúde bucal	3
Técnico em tributação	1
Técnico em vig. Epidemiológica	1
Técnico em vig. Sanitária	1
<b>Total de vagas existentes</b>	<b>225</b>

**MUNICÍPIO DE CARANAÍBA**  
**CNPJ: 18.094.789/0001-52**

**LTCAT**

**LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES  
AMBIENTAIS DO TRABALHO**

# **RESULTADOS DAS AVALIAÇÕES**

## **INTERPRETAÇÃO DOS RESULTADOS**

**CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA**



Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881  
Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
AGENTE COMUNITÁRIO DE SAÚDE

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

I - a utilização de instrumentos para diagnóstico demográfico e sociocultural da comunidade;

II - a promoção de ações de educação para a saúde individual e coletiva;

III - o registro, para fins exclusivos de controle e planejamento das ações de saúde, de nascimentos, óbitos, doenças e outros agravos à saúde;

IV - o estímulo à participação da comunidade nas políticas públicas voltadas para a área da saúde;

V - a realização de visitas domiciliares periódicas para monitoramento de situações de risco à família; e

VI - a participação em ações que fortaleçam os elos entre o setor saúde e outras políticas que promovam a qualidade de vida.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
AGENTE DE ENDEMIAS

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

O agente de combate a endemias tem como atribuição o exercício de atividades de vigilância, prevenção e controle de doenças e promoção da saúde, desenvolvidas em conformidade com as diretrizes do SUS e sob supervisão da Secretaria Municipal de Saúde.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

FÍSICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. QUÍMICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. BIOLÓGICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, não são insalubres, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

### **DESCRIÇÃO DO CARGO**

**ANALISTA DE TECN. DA INFORMAÇÃO**

#### **DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - Planejar, desenvolver, coordenar, executar, supervisionar e prestar suporte em programas e projetos na área de informática;
- II - Planejar e orientar o processamento o armazenamento e a recuperação de informações e o acesso de usuários à rede/sistema;
- III - Administrar bancos de dados e rede de computadores;
- IV - Desenvolver sistemas de informação e instalar sistemas de computação;
- V - Exercer outras atividades correlatas à natureza do cargo.

#### **AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

Observação: no momento das inspeções não haviam trabalhadores na função. Desta forma não foi possível a avaliação.

**CONCLUSÃO:** função não avaliada.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
ASSISTENTE SOCIAL - CRAS

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - orientar as atividades de pequeno grupo de auxiliares que executam trabalho variado de assistência social;
- II - fazer o estudo dos problemas de ordem moral, social e econômica de pessoas ou famílias desajustadas;
- III - elaborar histórico e relatório dos casos apresentados, aplicando os métodos adequados à recuperação de menores e pessoas desajustadas;
- IV - encaminhar a creches, asilos, educandários, clínicas especializadas e outras entidades de assistência social interessados que necessitem de amparo, providenciando, para esse fim, internamentos, transferências e concessão de subsídios;
- V - manter intercâmbio com estabelecimentos congêneres, oficiais ou particulares, com os quais haja convênio para a interpretação dos problemas de menores internados e egressos, e para estudo de assuntos relacionados com a assistência social;
- VI - organizar e controlar fichário de instituições e pessoas que cooperam para a solução de problemas de assistência social;
- VII - redigir relatórios das atividades executadas e informar processos e papéis diversos;
- VIII - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.



<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**AUXILIAR DE SECRETARIA ESCOLAR**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - organizar e manter em dia fichários e livros referentes à vida escolar dos alunos, bem como boletins de frequência e aproveitamento;
- II - proceder à matrícula dos alunos no início de cada ano, conferindo documentos e registrando dados;
- III - expedir e receber guias de transferência;
- IV - redigir atas, cartas, ofícios, avisos e outros documentos;
- V - preencher certificados de conclusão de curso;
- VI - apurar a frequência dos servidores do estabelecimento e fazer folhas de pagamento;
- VII - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

Observação: no momento das inspeções não haviam trabalhadores na função. Desta forma não foi possível a avaliação.

**CONCLUSÃO:** função não avaliada.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
AUXILIAR DE ALMOXARIFADO

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**


I- receber e estocar compras dos fornecedores.

II - organizar a estocagem dos materiais, de forma a preservar sua integridade física e condições de uso. III - manter o controle dos estoques, através de registros apropriados, anotar todas as entradas e saídas, visando a facilitar a reposição e elaboração dos inventários; IV - controlar os estoques, solicitando a compra dos materiais necessários para reposição, conforme política e procedimentos estabelecidos para cada item de acordo com as características de cada material, assim como facilitar a sua localização e manuseio; V - dar entrada de todas as notas fiscais de fornecedores no sistema, organizar a estocagem dos materiais; VI - manter controles dos estoques, através de registros apropriados no sistema informatizado, anotando todas as entradas e saídas; VII - solicitar reposição dos materiais, elaborar inventário mensal, visando à comparação com os dados dos registros, separar materiais para devolução, encaminhando a documentação para os procedimentos necessários; VIII - atender as requisições ao almoxarifado, fornecendo em tempo hábil os materiais solicitados, controlar os níveis de estoques, baixando as requisições de materiais solicitados realizar a elaboração do inventário mensal, visando o ajuste de divergências com os registros contábeis, receber cadastrar, armazenar, separar, distribuir materiais de uso contínuo ou esporádico, recepcionar, conferir, armazenar e distribuir os materiais no almoxarifado ou setor responsável, fazendo a movimentação de materiais entre estoques de almoxarifado e vendas; IX - desempenhar outras tarefas afins;

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

## DESCRIÇÃO DO CARGO AUXILIAR DE BIBLIOTECA


### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- I - cumprir e fazer cumprir o Regulamento de uso da biblioteca, assegurando organização e funcionamento;
- II - Atender a comunidade escolar, disponibilizando e controlando o empréstimo de livros, de acordo com Regulamento próprio;
- III - Auxiliar na implementação dos projetos de leitura previstos na proposta pedagógica curricular do estabelecimento de ensino;
- IV - Auxiliar na organização do acervo de livros, revistas, gibis, videos, DVDs, entre outros;
- V - Encaminhar à direção sugestão de atualização do acervo, a partir das necessidades indicadas pelos usuários;
- VI - Zelar pela preservação, conservação e restauro do acervo;
- VII - Registrar o acervo bibliográfico e dar baixa, sempre que necessário;
- VIII. - Receber, organizar e controlar o material de consumo e equipamentos da biblioteca;
- IX - Manusear e operar adequadamente os equipamentos e materiais, zelando pela sua manutenção;
- X - Participar de eventos, cursos, reuniões, sempre que convocado, ou por iniciativa própria, desde que autorizado pela direção, visando ao aprimoramento profissional de sua função;
- XI - Auxiliar na distribuição e recolhimento do livro didático;
- XII - Participar da avaliação institucional, conforme orientações da SEED;
- XIII -Zelar pelo sigilo de informações pessoais de alunos, professores, funcionários e famílias; XIV - Manter e promover relacionamento cooperativo de trabalho com seus colegas, com alunos, com pais e com os demais segmentos da comunidade escolar; XV - Exercer as demais atribuições decorrentes do Regimento Escolar e aquelas que concernem à especificidade de sua função.
- XVII - desempenhar tarefas afins.

### AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:

Observação: no momento das inspeções não haviam trabalhadores na função. Desta forma não foi possível a avaliação.

**CONCLUSÃO:** função não avaliada.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	<p>Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG</p>

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
AUXILIAR DE ENFERMAGEM

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

I - Desenvolver atividades ligadas à saúde, inculcando hábitos de higiene, prevenindo doenças, assistindo e orientando servidores, alunos, pais e a comunidade, para assegurar o bem-estar dos munícipes.

II - Colaborar na solução dos problemas de saúde no Município, indicando medidas e providencias, promovendo atendimento ambulatorial e laboratorial.

III - Integrar-se à equipe de saúde.

IV- Participar de atividades de educação em saúde.

V - Executar outras tarefas correlatas com o cargo, mediante determinação superior.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

FÍSICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

QUÍMICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.

BIOLÓGICOS: Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO**: As atividades desenvolvidas, são insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**AUXILIAR DE FARMÁCIA**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

I - colocar etiquetas nos remédios, produtos químicos e outros preparos farmacêuticos, pregando-as com cola ou fita adesiva, para possibilitar melhor identificação;

II - armazenar os produtos, desempacotando-os e dispondo-os ordenadamente, para facilitar a manipulação e controle dos mesmos;

III - abastecer as prateleiras com os produtos, repondo o estoque quando necessário, para permitir o rápido e permanente atendimento aos fregueses;

IV - zelar pela limpeza das prateleiras, balcões e outras áreas de trabalho, tirando o pó, varrendo-as e conservando-as, para mantê-las em boas condições de aparência e uso;

V - limpar frascos, provetas e outros instrumentos, esterilizando-os antes e depois do manuseio, para assegurar a pureza dos produtos e evitar a mistura de substâncias;

VI - atender os fregueses, verificando receitas, embrulhando e entregando os produtos, para satisfazer-lhes os pedidos;

VII - registrar os produtos fornecidos e a importância das vendas, servindo-se de talão apropriado, para possibilitar a cobrança e os controles financeiros e de estoques;

VIII - arquivar as receitas e guias de requisição de medicamentos;

IX - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

### DESCRIÇÃO DO CARGO

#### AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS

Locais: Unidade Básica de Saúde, Escolas, Prefeitura, Secretaria de Agricultura, Parque de Exposições, CRAS (Centro de Referência em Assistência Social).

#### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

I - Executar serviços de limpeza e conservação de instalações, móveis, equipamentos e utensílios em geral nas unidades de trabalho.

II - Realizar serviços auxiliares de dentistas.

III - Promover a limpeza e conservação interna e externa dos prédios municipais.

IV- Preparar café e outros alimentos se necessário, zelando pelo material de consumo, equipamentos e materiais permanentes a sua disposição.

V- Lavar e passar todo o material e/ou roupas utilizados nas dependências do posto de saúde.

VI - Atender visitantes, identificando-os aos setores competentes.

VII - Repor nas dependências sanitárias o material necessário para sua utilização.

VIII - Executar outras tarefas correlatas mediante determinação superior.

#### AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

**QUÍMICOS:** Foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. Porém de acordo com a análise no local de trabalho, não foram identificados produtos de limpeza em geral que caracterizem a atividade como insalubre por agentes químicos.

**BIOLÓGICOS:** Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, são insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho e assegura ao

#### CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA




Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881  
Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

trabalhador **de alguns locais** a percepção de adicional de insalubridade de grau máximo, 40% (quarenta por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

Para o enquadramento observar o quadro abaixo: **OBSERVAÇÕES E ENQUADRAMENTO DE INSALUBRIDADE DOS LOCAIS AVALIADOS.**

OBSERVAÇÕES E ENQUADRAMENTO DE INSALUBRIDADE DOS LOCAIS AVALIADOS FUNÇÃO: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS			
Data da avaliação: 03/06/2022			
Cargo	Local	Observações	Enquadramento insalubridade
Auxiliar de Serviços Gerais	Unidade básica de saúde	Dado o grande número de pessoas que se utilizam de tais dependências.	As atividades desenvolvidas, <b>são consideradas insalubres</b> , de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho, e por se equiparar ao lixo urbano, nos termos da Súmula 448, II, do TST". Assegura ao trabalhador a <b>percepção de adicional de insalubridade de grau máximo, 40%</b> (quarenta por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.
Auxiliar de Serviços Gerais	Escola Bernardo Correia	Dado o pequeno número de pessoas que se utilizam de tais dependências, sendo: 01 servente, 01 auxiliar de serviços gerais, 03 professores, 18 alunos (que frequentam no horário de 07 as 11:20, conforme apurado no local).	As atividades desenvolvidas, <b>não são consideradas insalubres</b> , de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho.
Auxiliar de Serviços Gerais	Escola Municipal Jair Dutra Souza (Salsa)	Dado o pequeno número de pessoas que se utilizam de tais dependências, sendo: 01 servente, 01 auxiliar de serviços gerais, 03 professores, 24 alunos, conforme apurado no local).	As atividades desenvolvidas, <b>não são consideradas insalubres</b> , de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho.

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

<p style="text-align: center;">Continuação</p> <p style="text-align: center;"><b>OBSERVAÇÕES E ENQUADRAMENTO DE INSALUBRIDADE DOS LOCAIS AVALIADOS</b></p> <p><b>FUNÇÃO: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS</b></p>			
Auxiliar de Serviços Gerais	Escola Municipal Januária Pereira Barbosa (Campinho)	Dado o pequeno número de pessoas que se utilizam de tais dependências, sendo: 02 serventes, 01 auxiliar de serviços gerais, 05 professores, 23 alunos estudam no período da manhã e 15 alunos estudam a tarde, conforme apurado no local).	As atividades desenvolvidas, <b>não são consideradas insalubres</b> , de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho.
Auxiliar de Serviços Gerais	Escola Luiz Moreira Neto (Centro Cidade)	Dado grande número de pessoas que se utilizam de tais dependências.	As atividades desenvolvidas, <b>são consideradas insalubres</b> , de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho, e por se equiparar ao lixo urbano, nos termos da Súmula 448, II, do TST". Assegura ao trabalhador a <b>percepção de adicional de insalubridade de grau máximo, 40%</b> (quarenta por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.
Auxiliar de Serviços Gerais	Prefeitura	Dado grande número de pessoas que se utilizam de tais dependências.	As atividades desenvolvidas, <b>são consideradas insalubres</b> , de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho, e por se equiparar ao lixo urbano, nos termos da Súmula 448, II, do TST". Assegura ao trabalhador a <b>percepção de adicional de insalubridade de grau máximo, 40%</b> (quarenta por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.
Auxiliar de Serviços Gerais	Secretaria de Agricultura	Constatado pequeno número de pessoas que se utilizam de tais dependências.	As atividades desenvolvidas, <b>não são consideradas insalubres</b> , de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho.
Auxiliar de Serviços Gerais	Parque de Exposições	Dado grande número de pessoas que se utilizam de tais dependências.	As atividades desenvolvidas, são consideradas insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho, e por se equiparar ao lixo urbano, nos termos da Súmula 448, II, do TST". Assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau máximo, 40% (quarenta por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.




MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

Continuação OBSERVAÇÕES E ENQUADRAMENTO DE INSALUBRIDADE DOS LOCAIS AVALIADOS FUNÇÃO: AUXILIAR DE SERVIÇOS GERAIS			
Auxiliar de Serviços Gerais	CRAS (Centro de Referência em Assistência Social)	Dado o grande número de pessoas que se utilizam de tais dependências.	As atividades desenvolvidas, <u>são consideradas insalubres</u> , de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho, por se equiparar ao lixo urbano, nos termos da Súmula 448, II, do TST". Assegura ao trabalhador a <b>percepção de adicional de insalubridade de grau máximo, 40%</b> (quarenta por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.
<p><b>Súmula nº 448 do TST Tribunal Superior do Trabalho</b>          Nos termos da Súmula 448, II, do TST " II – A higienização de instalações sanitárias de uso público ou coletivo de grande circulação, e a respectiva coleta de lixo, por não se equiparar à limpeza em residências e escritórios, enseja o pagamento de adicional de insalubridade em grau máximo, incidindo o disposto no Anexo 14 da NR-15 da Portaria do MTE nº 3.214/78 quanto à coleta e industrialização de lixo urbano". Disponível em: <a href="https://www3.tst.jus.br/jurisprudencia/Sumulas_com_indice/Sumulas_Ind_401_450.html#SUM-448">https://www3.tst.jus.br/jurisprudencia/Sumulas_com_indice/Sumulas_Ind_401_450.html#SUM-448</a>, Conforme inspeção nos locais de trabalho trata-se, pois, de banheiro coletivo com grande circulação de pessoas, cuja limpeza se equipara à coleta de lixo urbano.</p>			

## DESCRIÇÃO DO CARGO BIOQUÍMICO – UBS

### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- I - executar tarefas relacionadas com a composição de medicamentos, toxicológicas, substâncias de origem animal e vegetal, matérias-primas e clínicas e efetuar fiscalização nas farmácias, laboratórios, postos e distribuidores de medicamentos;
- II - preparar e examinar lâminas de material obtido por meio de biópsias, autópsias e curetagens para identificação de germes;
- III - realizar dosagens bioquímicas, reações sorológicas e exames hematológicos de rotina;
- IV - fazer cultura de germes, antibiogramas e preparação de vacinas;
- V - proceder a análises físicas e químicas para determinações qualitativas e quantitativas de materiais de procedência mineral e vegetal;
- VI - separar e identificar minerais de granulação fina; auxiliar em estudos para identificação de agentes micológicos e bacteriológicos que contaminam a madeira;
- VII - realizar ensaios ou amostras de madeira, de fibras e tecidos de algodão, de preparações petrográficas, de dosagem do carbono e do poder calorífico de combustíveis;
- VIII - preparar, modelar, fundir e polir peças ou aparelhos protéticos;
- IX - preparar reagentes, corantes, antígenos e outras soluções necessárias à realização de vários tipos de análises, reações e exames;

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

- X - registrar os resultados dos exames realizados, em livros próprios e elaborar relatórios de suas atividades;
- XI - inspecionar estabelecimentos industriais, comerciais, laboratórios e hospitais e proceder a fiscalização do exercício profissional;
- XII - realizar pesquisas sobre a composição, funções e processos químicos dos organismos vivos, visando a incrementar os conhecimentos científicos e a determinar as aplicações práticas na indústria, medicina e outros campos;
- XIII - realizar experiências, testes e análises em organismos vivos, observando os mecanismos químicos de suas reações vitais, como respiração, digestão, crescimento e envelhecimento;
- XIV - estudar a ação química de alimentos, medicamentos, soros, hormônios e outras substâncias sobre tecidos e funções vitais;
- XV - analisar os aspectos químicos da formação de anticorpos no sangue e outros fenômenos bioquímicos, para verificar os efeitos produzidos no organismo e determinar a adequação relativa de cada elemento;
- XVI - realizar experiências e estudos de bioquímica, aperfeiçoando ou criando novos processos de conservação de alimentos e bebidas, produção de soros, vacinas, hormônios, purificação e tratamento de águas residuais para permitir sua aplicação na indústria, medicina, saúde pública e outros campos;
- XVII - elaborar relatórios sobre assuntos pertinentes a sua área;
- XVIII - desempenhar tarefas afins.

#### **AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

**QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.

**BIOLÓGICOS:** Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, são insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**BOMBEIRO HIDRÁULICO**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - confeccionar instalações hidráulicas, rede de esgoto sanitário e outros;
- II - localizar e reparar defeitos em instalações hidráulicas;
- III - distribuir, orientar e fiscalizar a execução de tarefas que eventualmente foram executadas sob seu comando;
- IV - relacionar, orçar e requisitar materiais e instrumentos necessários à execução dos trabalhos;
- V - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

FÍSICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

QUÍMICOS: Foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. Porém de acordo com a análise no local de trabalho, não foram identificados produtos que caracterizem a atividade como insalubre por agentes químicos.

BIOLÓGICOS: Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO**: As atividades desenvolvidas, **são insalubres**, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau máximo, 40% (quarenta por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**CARPINTEIRO**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - selecionar madeira e demais elementos necessários à realização de obras;
- II - preparar e assentar engradamento de madeira para tetos e telhados;
- III - instalar esquadrias, esquadros e similares;
- IV - colocar ou trocar fechaduras em portas, janelas, gavetas e armários;
- V - fazer andaimes em obras da Prefeitura;
- VI - construir gradil para arborização;
- VII - confeccionar caixões de madeira para indigentes;
- VIII - zelar pela conservação dos equipamentos de trabalho;
- IX - atender às normas de segurança e higiene do trabalho;
- X - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

Observação: no momento das inspeções não haviam trabalhadores na função.  
Desta forma não foi possível a avaliação.

**CONCLUSÃO:** função não avaliada.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
CONTADOR

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

I - orientar, coordenar e controlar atividades de execução orçamentária e de movimentação das contas financeiras e patrimoniais;

II - analisar balanços e balancetes e os documentos que os acompanharam;

III - elaborar planos de contas, realizar cálculos de custo e executar outros trabalhos contábeis complexos;

IV - elaborar pareceres e informações complexas em processos relacionados com a execução orçamentária e administração financeira;

V - opinar em processos relacionados com empenhos de despesas, contratos, convênios e outros assuntos que envolvam interesse do Município;

VII - responder a consultas sobre assuntos contábeis;

VIII - elaborar estudos e redigir relatórios sobre assuntos financeiros e contábeis;

IX - inspecionar estabelecimentos industriais, comerciais, laboratórios e hospitais e proceder a fiscalização;

X - executar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES          AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**CONTROLADOR INTERNO**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I – avaliar o cumprimento das metas previstas no plano plurianual, a execução dos programas de governo e dos orçamentos do município;
- II – comprovar a legalidade e avaliar os resultados, quanto à eficácia e eficiência, da gestão orçamentária, financeira e patrimonial nos órgãos e nas entidades da administração pública municipal, bem como da aplicação de recursos públicos por entidades de direito privado;
- III – exercer o controle das operações de crédito, avais e garantias, bem como dos direitos e haveres do município;
- IV – apoiar o controle externo no exercício de sua missão institucional mediante fornecimento de informações;
- V – verificar e apurar os atos ou fatos inquinados de ilegais ou irregulares, praticados por agentes públicos ou privados, na utilização de recursos públicos municipais e, quando for o caso, comunicar à unidade responsável pela contabilidade e ao chefe do executivo municipal para as providências cabíveis, quanto a observação das normas, regulamentos e dispositivos legais;
- VI - criar condições para o exercício do controle social sobre os programas contemplados com recursos oriundos dos orçamentos do município;
- VII - prestar orientação aos administradores de bens e recursos públicos nos assuntos pertinentes à área de competência do controle interno, inclusive sobre a forma de prestar contas, conforme disposto no parágrafo único do art. 70 da Constituição Federal;
- VIII - assinar em conjunto com os responsáveis legais o Relatório de Gestão Fiscal e o Relatório Resumido da Execução Orçamentária previstos na lei complementar federal nº 101/2000;
- IX - elaborar relatórios sobre o resultado das auditorias com sugestões e recomendações necessárias a regularização dos fatos e consequente responsabilização quando for o caso;
- X - identificar deficiência e inadequação no funcionamento dos processos de controle e avaliação objetivando a introdução de melhorias operacionais e administrativas;
- XI - avaliar o desempenho dos serviços prestados pelas demais unidades administrativas;
- XII - exercer outras atividades correlatas ou por determinação superior.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES  AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**COORDENADOR DO CRAS**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

I - Articular, acompanhar e avaliar o processo de implantação do CRAS e a implementação dos programas, serviços, projetos de proteção social básica operacionalizadas nessa unidade;

II - Coordenar a execução e o monitoramento dos serviços, o registro de informações e a avaliação das ações, programas, projetos, serviços e benefícios;

III - Participar da elaboração, acompanhar e avaliar os fluxos e procedimentos para garantir a efetivação da referência e contrarreferência;

IV- Coordenar a execução das ações, de forma a manter o diálogo e garantir a participação dos profissionais, bem como das famílias inseridas nos serviços ofertados pelo CRAS e pela rede prestadora de serviços no território;

V - Definir, com participação da equipe de profissionais, os critérios de inclusão, acompanhamento e desligamento das famílias, dos serviços ofertados no CRAS;

VI- Coordenar a definição, junto com a equipe de profissionais e representantes da rede socioassistencial do território, o fluxo de entrada, acompanhamento, monitoramento, avaliação e desligamento das famílias e indivíduos nos serviços de proteção social básica da rede socioassistencial referenciada ao CRAS;

VII - Promover a articulação entre serviços, transferência de renda e benefícios socioassistenciais na área de abrangência do CRAS;

VIII - Definir, junto com a equipe técnica, os meios e as ferramentas teóricometodológicos de trabalho social com famílias e dos serviços de convivência;

IX - Contribuir para avaliação, a ser feita pelo gestor, da eficácia, eficiência e impactos dos programas, serviços e projetos na qualidade de vida dos usuários;


X - Efetuar ações de mapeamento, articulação e potencialização da rede socioassistencial no território de abrangência do CRAS e fazer a gestão local desta rede;

XI - Efetuar ações de mapeamento e articulação das redes de apoio informais existentes no território (lideranças comunitárias, associações de bairro);

XII - Coordenar a alimentação de sistemas de informação de âmbito local e monitorar o envio regular e nos prazos, de informações sobre os serviços socioassistenciais referenciados, encaminhando-os à Secretaria Municipal (ou do DF) de Assistência Social;

XIII - Participar dos processos de articulação intersetorial no território do CRAS;

XIV - Averiguar as necessidades de capacitação da equipe de referência e informar a Secretaria de Assistência Social (do município ou do DF);

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG



MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

XV - Planejar e coordenar o processo de busca ativa no território de abrangência do CRAS, em consonância com diretrizes da Secretaria de Assistência Social (do município ou do DF);

XVI - Participar das reuniões de planejamento promovidas pela Secretaria de Assistência Social (do município ou do DF), contribuindo com sugestões estratégicas para a melhoria dos serviços a serem prestados;

XVII - Participar de reuniões sistemáticas na Secretaria Municipal, com presença de coordenadores de outro(s) CRAS (quando for o caso) e de coordenador(es) do CREAS (ou, na ausência deste, de representante da proteção especial).

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

FÍSICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. QUÍMICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. BIOLÓGICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO**: As atividades desenvolvidas, não são insalubres, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
COVEIRO

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - capinar todas as áreas pertencentes ao cemitério;
- II - preparar as sepulturas, mediante autorização oficial;
- III - zelar pela manutenção da limpeza das demais dependências;
- IV - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

FÍSICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

QUÍMICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.

BIOLÓGICOS: Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO**: As atividades desenvolvidas, são insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos (trabalhos em cemitérios) e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
ENFERMEIRO – UBS

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - distribuir, instruir e controlar serviços executados por auxiliares de clínica médica, referentes a enfermagem, cuidados de higiene, vigilância e distribuição de medicamentos, roupas e alimentos a doentes;
- II - verificar temperatura, pulso e respiração de pacientes;
- III - aplicar sondas, raios ultravioletas e infravermelhos; fazer transfusões de sangue e plasma;
- IV - coletar e classificar sangue, determinando seu tipo e fator Rh;
- V - auxiliar cirurgias, como instrumentador, durante as operações;
- VI - fazer curativos pós-operatórios delicados e retirar pontos;
- VII - auxiliar médicos na assistência a gestantes em partos normais ou em casos operatórios;
- VIII - prestar os primeiros cuidados aos recém-nascidos;
- IX - vigilância epidemiológica (notificação, acompanhamento e visita domiciliar);
- X - orientar gestantes no planejamento familiar, hipertensos e diabéticos;
- XI - execução do Programa DST/Aids;
- XII - coleta para exames PV;
- XIII - orientação para auto-exame de mama;
- XIV - participar do planejamento e implantação de programas de saúde pública e de educação em saúde da comunidade;
- XV - padronizar o atendimento de enfermagem;
- XVI - avaliar o desempenho técnico-profissional dos agentes de saúde comunitária e auxiliares de enfermagem;
- XVII - supervisionar as áreas de trabalho sob sua responsabilidade;
- XVIII - executar consultas de enfermagem, atendimento em grupo e procedimentos de enfermagem mais complexos;
- XIX - dar palestras aos grupos operativos relacionados à sua formação profissional;
- XX - realizar visitas domiciliares periódicas e iniciais na área abrangente;
- XXI - buscar ativamente casos prioritários dentro do projeto da área de atuação para inserção nos grupos operativos desenvolvidos;
- XXII - desempenhar tarefas afins.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

FÍSICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

QUÍMICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.

BIOLÓGICOS: Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO**: As atividades desenvolvidas, são insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES  AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**ENFERMEIRO – PSF**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - distribuir, instruir e controlar serviços executados por auxiliares de clínica médica, referentes a enfermagem, cuidados de higiene, vigilância e distribuição de medicamentos, roupas e alimentos a doentes;
- II - verificar temperatura, pulso e respiração de pacientes;
- III - aplicar sondas, raios ultravioletas e infravermelhos; fazer transfusões de sangue e plasma;
- IV - coletar e classificar sangue, determinando seu tipo e fator Rh;
- V - auxiliar cirurgiões, como instrumentador, durante as operações;
- VI - fazer curativos pós-operatórios delicados e retirar pontos;
- VII - auxiliar médicos na assistência a gestantes em partos normais ou em casos operatórios;
- VIII - prestar os primeiros cuidados aos recém-nascidos;
- IX - vigilância epidemiológica (notificação, acompanhamento e visita domiciliar);
- X - orientar gestantes no planejamento familiar, hipertensos e diabéticos;
- XI - execução do Programa DST/Aids;
- XII - coleta para exames PV;
- XIII - orientação para auto-exame de mama;
- XIV - participar do planejamento e implantação de programas de saúde pública e de educação em saúde da comunidade;
- XV - padronizar o atendimento de enfermagem;
- XVI - avaliar o desempenho técnico-profissional dos agentes de saúde comunitária e auxiliares de enfermagem;
- XVII - supervisionar as áreas de trabalho sob sua responsabilidade;
- XVIII - executar consultas de enfermagem, atendimento em grupo e procedimentos de enfermagem mais complexos;
- XIX - dar palestras aos grupos operativos relacionados à sua formação profissional;
- XX - realizar visitas domiciliares periódicas e iniciais na área abrangente;
- XXI - buscar ativamente casos prioritários dentro do projeto da área de atuação para inserção nos grupos operativos desenvolvidos;
- XXII - desempenhar tarefas afins.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

**QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.

**BIOLÓGICOS:** Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, são insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
ENGENHEIRO AMBIENTAL

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - exercer atividade no campo da engenharia ambiental;
- II - elaborar, coordenar e controlar programas e trabalhos relacionados com a preservação, conservação e o desenvolvimento de recursos florestais;
- III - fomentar a prática da silvicultura, mediante produção, reprodução e distribuição de mudas de essências florestais;
- IV - pesquisar e desenvolver novas técnicas de reflorestamento e de proteção das florestas contra devastações e incêndios;
- V - elaborar projetos de reflorestamento para fins de industriais, paisagísticos, de incentivo fiscal e outros;
- VI - preparar e realizar campanhas de educação e divulgação ambiental;
- VII - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

## DESCRIÇÃO DO CARGO

### ENGENHEIRO CIVIL

#### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- I - projetar, calcular, orçar, dirigir e fiscalizar a construção, reformas e ampliações de edifícios públicos, estradas vicinais, praças de esportes e as obras complementares respectivas; II - elaborar projetos urbanísticos;
- III - elaborar projetos, orçamentos para construção de prédios públicos e praças de esportes, cálculos de estruturas de concreto armado e metálicas em edifícios públicos;
- IV - realizar, em laboratórios especializados estudos, ensaios e pesquisas relacionados com o aproveitamento de matérias-primas, processos de industrialização ou de aplicação de produtos variados;
- V - distribuir e orientar os trabalhos de levantamentos topográficos e hidrométricos;
- VI - fazer cálculos específicos para a confecção de mapas e registros cartográficos;
- VII - elaborar laudo de avaliação para fins administrativos, fiscais ou judiciais, mediante vistoria dos imóveis;
- VIII - fiscalizar o cumprimento dos contratos celebrados entre o Município e empresas particulares para execução de obras;
- IX - examinar processos e emitir pareceres de caráter técnico;
- X - prestar informações a interessados;
- XI - acompanhar a execução do plano diretor;
- XII - inspecionar estabelecimentos industriais, comerciais, laboratórios, hospitais, obras e proceder à fiscalização;
- XIII - elaborar orçamentos; XIV - desempenhar tarefas afins;

#### AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:

Observação: no momento das inspeções não haviam trabalhadores na função. Desta forma não foi possível a avaliação.

**CONCLUSÃO:** função não avaliada.



MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**FARMACÊUTICO**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - realizar trabalhos de manipulação de medicamentos, aviando fórmulas oficinais e magistrais;
- II - proceder a análise de matéria prima e produtos elaborados para controle de sua qualidade;
- III - atender portadores de receitas médicas, orientando-os quanto ao uso de medicamentos;
- IV - controlar receituário e consumo de drogas atendendo a exigência legal;
- V - manter atualizado o estoque de medicamentos;
- VI - inspecionar estabelecimentos industriais e comerciais de drogas e produtos farmacêuticos e proceder a fiscalização do exercício profissional;
- VII - elaborar relatórios sobre assuntos pertinentes a sua área;
- VIII - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**FISIOTERAPEUTA**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - examinar pacientes, fazer diagnósticos, prescrever e realizar tratamentos de fisioterapia;
- II - requisitar, realizar e interpretar exames;
- III - orientar e controlar o trabalho de auxiliares de saúde;
- IV - estudar, orientar, implantar, coordenar e executar projetos e programas especiais de saúde pública;
- V - atendimento individual a adultos e crianças;
- VI - atendimento à APAE e terceira idade;
- VII - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

FÍSICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. QUÍMICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.

BIOLÓGICOS: Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO**: As atividades desenvolvidas, são insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**FONOAUDIÓLOGO**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

I - efetuar exames para identificar problemas ou deficiências da comunicação oral, utilizando técnicas próprias de avaliação, treinamento fonético, auditivo, de dicção, empostação de voz e outros, visando o aperfeiçoamento e/ou reabilitação da fala;

II - examinar pacientes, fazer diagnósticos, prescrever e realizar tratamentos de fonoaudiologia;

III - requisitar, realizar e interpretar exames;

IV - diagnosticar e prescrever tratamento de deglutição, problemas respiratórios, fatores etiológicos, dislalia, paralisia cerebral, disfonias do comportamento vocal e sintomas de distúrbios vocais;

V - orientar e controlar o trabalho de auxiliares de saúde;

VI - estudar, orientar, implantar, coordenar e executar projetos e programas especiais de saúde pública;

VII - elaborar relatórios sobre assuntos pertinentes a sua área;

VIII - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

## DESCRIÇÃO DO CARGO

GARI

### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

I - executar tarefas elementares, sem complexidade, tais como capina e varredura dos logradouros públicos, apontamento e andagem de ferramentas;

VII - executar trabalhos de coleta de lixo;

II - executar trabalhos de limpeza pública;

III - desempenhar tarefas afins.

### AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:

FÍSICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

QUÍMICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.

BIOLÓGICOS: Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO**: As atividades desenvolvidas, **são insalubres**, de acordo com anexo 14 agentes biológicos (lixo urbano, coleta e industrialização) e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau máximo, 40% (quarenta por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

## CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA



Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881  
Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
GUARDA PATRIMONIAL

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - realizar trabalhos de guarda de bens públicos, móveis, imóveis e jardins;
- II - controlar a entrada e saída de veículos e volumes;
- III - abrir e fechar portas e portões, responsabilizando-se pelas chaves;
- IV - fiscalizar a entrada e saída de pessoas e acompanhar visitas dentro de horários estabelecidos;
- V - vistoriar linhas de transmissão de energia elétrica, a fim de fiscalizar seu estado de conservação, localizar defeitos, repará-los ou comunicá-los a eletricitistas encarregados de sua reparação;
- VI - investigar anormalidades, tomando as providências que o caso exigir;
- VII - executar serviços de vigilância;
- VIII - executar serviços de portaria e atendimento ao público;
- IX - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**


**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

**QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

**PERICULOSIDADE:** de acordo com a NR16, anexo 3 atividades e operações perigosas com exposição a roubos ou outras espécies de violência física nas atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial, foram evidenciadas nas atividades condições de periculosidade.

**CONCLUSÃO:** assegura ao trabalhador a percepção de adicional de periculosidade de 30% (trinta por cento), incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
JARDINEIRO

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - preparar mudas de plantas ornamentais em geral;
- II - preparar canteiros;
- III - zelar, cultivar, capinar, aguar plantas;
- IV - executar projetos paisagísticos;
- V - executar trabalhos de jardinagem;
- VI - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**LAVADEIRA DE ROUPA**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - Executar tarefas de lavagem de roupas;
- II - Lavar por completo e passar todas as roupas dos leitos e demais repartições da administração pública;
- III - Manobrar máquinas de lavar para efetuar a lavagem;
- IV - Zelar pela guarda e conservação das ferramentas e materiais peculiares ao trabalho;
- V - Manter sempre limpo o local de trabalho;
- VI - Executar outras atividades afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

Observação: no momento das inspeções não haviam trabalhadores na função. Desta forma não foi possível a avaliação.

**CONCLUSÃO:** função não avaliada.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
MÉDICO ESPECIALISTA - Clínico Geral

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

I - examinar o paciente, auscultando, palpando ou utilizando instrumentos especiais, para determinar diagnóstico ou, se necessário, requisitar exames complementares e encaminhá-lo ao especialista;

II - analisar e interpretar resultados de exames de raios X, bioquímico, hematológico e outros, comparando-os com padrões normais, para confirmar ou informar o diagnóstico;

III - prescrever medicamentos, indicando dosagem e respectiva via de administração, assim como, cuidados a serem observados, para conservar ou restabelecer a saúde do paciente;

IV - manter registro dos pacientes examinados, anotando a conclusão diagnóstica, tratamento, evolução da doença, para efetuar orientação terapêutica adequada;

V - emitir atestados de saúde, sanidade e aptidão física e mental e de óbito, para atender a determinações legais;

VI - atender a urgências clínicas, cirúrgicas ou traumatológicas;

VII - desempenhar tarefas afins.


**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

**QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.

**BIOLÓGICOS:** Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, são insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG



MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
MÉDICO PSF

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

I - examinar o paciente, auscultando, palpando ou utilizando instrumentos especiais, para determinar diagnóstico ou, se necessário, requisitar exames complementares e encaminhá-lo ao especialista;

II - analisar e interpretar resultados de exames de raios X, bioquímico, hematológico e outros, comparando-os com padrões normais, para confirmar ou informar o diagnóstico;

III - prescrever medicamentos, indicando dosagem e respectiva via de administração, assim como, cuidados a serem observados, para conservar ou restabelecer a saúde do paciente;

IV - manter registro dos pacientes examinados, anotando a conclusão diagnóstica, tratamento, evolução da doença, para efetuar orientação terapêutica adequada;

V - emitir atestados de saúde, sanidade e aptidão física e mental e de óbito, para atender a determinações legais;

VI - atender a urgências clínicas, cirúrgicas ou traumatológicas;

VII - desempenhar tarefas afins.


**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

**QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.

**BIOLÓGICOS:** Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, são insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**MÉDICO VETERINÁRIO**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

I - prestar assistência médica a animais, diagnosticando doenças e realizando tratamentos clínicos e cirúrgicos;

II - prestar orientação técnica e administrativa a criadores quanto à prevenção e ao combate de moléstias infecto-contagiosas e parasitárias de animais;

III - instruir pecuaristas sobre processos de execução técnica e controle da inseminação artificial;

IV - zelar pela vigilância sanitária;

V - fazer investigação epidemiológica de surtos de toxi-infecção alimentar;

VI - fiscalizar estabelecimentos comerciais, industriais, visando garantir condições higiênico-sanitárias e ambientais;

VII - fazer controle de qualidade de alimentos, principalmente os de origem animal, com aplicação da técnica ARPC (Análise de Risco e Pontos Críticos de Controle);

VIII - colaborar na educação sanitária da comunidade, tais como: palestras em escolas, creches, associações comunitárias, comerciantes, manipuladores, etc.;

IX - elaborar relatórios sobre assuntos pertinentes a sua área;

X - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

**QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.

**BIOLÓGICOS:** Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, são insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

**CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA**



Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881  
Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

### DESCRIÇÃO DO CARGO

MOTORISTA CARTEIRA "D"

(Na função de motorista de veículo comum)

#### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

I - dirigir automóvel, ônibus, caminhão, camioneta, jipe e ônibus, dentro ou fora do perímetro urbano e suburbano;

II - conduzir passageiros;

III - transportar cargas, entregando-as nos locais de serviço ou de depósito;

IV - carregar, descarregar e conferir mercadorias transportadas em caminhão ou camioneta;

V - cuidar da manutenção do veículo e fazer-lhe pequenos reparos;

VI - manter o veículo em condições de conservação e funcionamento, providenciando conserto, abastecimento, lubrificação, limpeza e troca de peças;

VII - atender às normas de segurança e higiene;

VIII - desempenhar tarefas afins.

#### AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

#### CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA



Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881  
Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**MOTORISTA CARTEIRA “D”**  
(Na função de motorista de ambulância)

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - dirigir ambulância, dentro ou fora do perímetro urbano e suburbano;
- II - transportar pacientes ou servidores do Município em todo o território nacional;
- III - acompanhá-los nas unidades de saúde, obtendo senhas para confirmação de consultas e/ou internamento;
- IV - propiciar condições de locomoção dos doentes do veículo até os órgãos de saúde;
- V - auxiliar nos primeiros socorros a pacientes dentro da ambulância, bem como locomovê-los nas macas para o interior de hospitais;
- VI - dirigir automóvel, caminhão, camioneta, jipe e ambulância, dentro ou fora do perímetro urbano e suburbano;
- VII - cuidar da manutenção do veículo e fazer-lhe pequenos reparos;
- VIII - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

FÍSICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. QUÍMICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. BIOLÓGICOS: a atividade de motorista de ambulância por si só, não caracteriza labor insalubre e não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, contato permanente com agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO**: As atividades desenvolvidas, não são insalubres, de acordo com a NR15, anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**MOTORISTA CARTEIRA "D"**  
 Na função de motorista escolar)

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - dirigir automóvel ou ônibus escolar, dentro ou fora do perímetro urbano e suburbano;
- II - conduzir professores e alunos;
- III - cuidar da manutenção do veículo e fazer-lhe pequenos reparos;
- IV - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

FÍSICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. QUÍMICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. BIOLÓGICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO**: As atividades desenvolvidas, não são insalubres, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

## DESCRIÇÃO DO CARGO

### NUTRICIONISTA

#### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

I - elaborar, implantar, manter e avaliar planos e/ou programas de alimentação e nutrição para a população; II - propor e coordenar a adoção de normas, padrões e métodos de educação e

assistência alimentar em estabelecimentos escolares, hospitalares e outros;

III - elaborar informes técnicos para divulgação de normas e métodos de higiene alimentar, visando à proteção materno-infantil; IV - prescrever regimes para pessoas sadias ou subnutridas, bem como dietas especiais para doentes;

V - orientar a execução dos cardápios, verificando as condições dos gêneros alimentícios, sua preparação e cozimento, sem desperdício de seus valores nutritivos; VI - recomendar os cuidados higiênicos necessários ao preparo e à conservação dos alimentos para gestantes, nutrizes e lactentes;

VII - sugerir a quantidade e qualidade dos gêneros alimentícios a serem adquiridos;

VIII - verificar a eficácia dos regimes prescritos e proceder a inquéritos alimentares;

IX - difundir conhecimentos de nutrição e educação alimentar, através de aulas ministradas em cursos populares;


X - elaborar relatórios sobre assuntos pertinentes a sua área;

XI - desempenhar tarefas afins.

#### AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	<p>Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG</p>

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

## DESCRIÇÃO DO CARGO ODONTÓLOGO

### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- I - examinar estomatologicamente os pacientes para o fim de diagnóstico;
- II - fazer obturações de diversos tipos, extrações e outros tratamentos, como alveolotomia, suturas, incisão de abscessos e avulsão de tártaro;
- III - aplicar anestesia local, regional ou troncular;
- IV - realizar intervenções cirúrgico-bucais;
- V - tirar e interpretar radiografias;
- VI - realizar trabalhos de ortodontia;
- VII - visitar gabinetes dentários, oficinas de prótese e laboratórios de raio X, para fiscalização do exercício profissional;
- VIII - raspagem, alisamento e polimento dentário;
- IX - restauração de composito de uma face, de resto radicular e resina-ângulo;
- X - curativos, restauração em resina duas faces, pulpotomia;
- XI - exodontia de dente permanente e tratamento de alvéolo;
- XII - drenagem e tratamento de hemorragias;
- XIII - aconselhamento aos pacientes;
- XIV - desempenhar tarefas afins.


### AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

**QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.

**BIOLÓGICOS:** Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, são insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
ODONTÓLOGO PSF – UBS

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - examinar estomatologicamente os pacientes para o fim de diagnóstico;
- II - fazer obturações de diversos tipos, extrações e outros tratamentos, como alveolotomia, suturas, incisão de abscessos e avulsão de tártaro;
- III - aplicar anestesia local, regional ou troncular;
- IV - realizar intervenções cirúrgico-bucais;
- V - tirar e interpretar radiografias;
- VI - realizar trabalhos de ortodontia;
- VII - visitar gabinetes dentários, oficinas de prótese e laboratórios de raio X, para fiscalização do exercício profissional;
- VIII - raspagem, alisamento e polimento dentário;
- IX - restauração de composito de uma face, de resto radicular e resina-ângulo;
- X - curativos, restauração em resina duas faces, pulpotomia;
- XI - exodontia de dente permanente e tratamento de alvéolo;
- XII - drenagem e tratamento de hemorragias;
- XIII - aconselhamento aos pacientes;
- XIV - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

FÍSICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

QUÍMICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.

BIOLÓGICOS: Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO**: As atividades desenvolvidas, são insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.



MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**OPERADOR DE MÁQUINAS**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

I - conduzir trator agrícola e outros equipamentos; II - executar destocamentos, aragens “gradagens”, adubações, plantios, capinas, irrigações, colheitas e roçaduras, com máquinas e acessórios apropriados a cada uma dessas operações; III - zelar pela manutenção do equipamento, procedendo a simples reparos, limpeza, lubrificação e abastecimento; IV - montar e desmontar implementos; V - atender às normas de segurança e higiene do trabalho; VI - conduzir trator de esteira, pá-carregadeira, retroescavadeira, patrol e outras máquinas pesadas; VII - realizar aberturas de ruas, estradas, procedendo à terraplenagem, desmontes, aterros, cortes e nivelamentos “grades”, solidificação de asfalto e calçamento poliédrico; VIII - executar destocamentos, aragens “gradagens”, adubações, plantios, capinas, irrigações e colheitas, com máquinas e acessórios apropriados a cada uma dessas operações; IX - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**


**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

Foram identificados nas atividades os agentes de acordo com os anexos da NR15: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 08 – vibração, os resultados das avaliações quantitativas seguem abaixo.

**QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. Foram identificados nas atividades os agentes de acordo com o anexo da NR15: anexo 12 - limites de tolerância para poeiras minerais. Os resultados das avaliações quantitativas seguem abaixo.


**BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG


MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA - AGENTE FÍSICO RUIDO		
Funcionário monitorado: João Carlos		
Setor de trabalho: operação de máquinas		
Cargo/Função: Operador de máquina		Data da avaliação: 26/04/2022
CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO		
Habitual e intermitente		
DADOS OBTIDOS		
RUÍDO	DOSIMETRO / Número de Série	TEMPO TOTAL DE MONITORAMENTO
Histograma em anexo	Dosímetro série 00181761	08h:00min
Concentração/intensidade Lavg dBA Q=5		DOSE Diária
74,44 dB(A)		23,14%
LIMITE DE TOLERÂNCIA		NÍVEL DE AÇÃO
85,0 dB (A)		82,0 dB (A)
PRINCIPAIS ATIVIDADES		
Durante a dosimetria o trabalhador executou suas atividades habituais.		
PARECER TÉCNICO		
O Lavg” encontra-se abaixo do LT “Limite de exposição de 85 Db (A), estabelecido pelo anexo I da NR-15 da portaria 3.214/78, para exposição diária de 08 horas. De acordo com os resultados apresentados as atividades da função/cargo citado <b><u>não são consideradas insalubres</u></b> , para o agente avaliado. Medidas para a diminuição dos efeitos do ruído devem ser estabelecidas, bem como o uso do protetor auditivo pelos trabalhadores.		

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG


MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA - AGENTE FÍSICO RUIDO		
Funcionário monitorado: Murilo de Almeida Junior		
Setor de trabalho: operação de máquinas		
Cargo/Função: Operador de máquina		Data da avaliação: 26/04/2022
CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO		
Habitual e intermitente		
DADOS OBTIDOS		
RUÍDO	DOSIMETRO / Número de Série	TEMPO TOTAL DE MONITORAMENTO
Histograma em anexo	Dosímetro série 00181767	08h:00min
Concentração/intensidade Lavg dBA Q=5		DOSE Diária
76,33 dB(A)		30,06%
LIMITE DE TOLERÂNCIA		NÍVEL DE AÇÃO
85,0 dB (A)		82,0 dB (A)
PRINCIPAIS ATIVIDADES		
Durante a dosimetria o trabalhador executou suas atividades habituais.		
PARECER TÉCNICO		
O Lavg” encontra-se abaixo do LT “Limite de exposição de 85 Db (A), estabelecido pelo anexo I da NR-15 da portaria 3.214/78, para exposição diária de 08 horas. De acordo com os resultados apresentados as atividades da função/cargo citado <b>não são consideradas insalubres</b> , para o agente avaliado. Medidas para a diminuição dos efeitos do ruído devem ser estabelecidas, bem como o uso do protetor auditivo pelos trabalhadores.		

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG


MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA - AGENTE FÍSICO RUIDO		
Funcionário monitorado: Renato Oliveira de Faria		
Setor de trabalho: operação de máquinas		
Cargo/Função: Operador de máquina		Data da avaliação: 26/04/2022
CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO		
Habitual e intermitente		
DADOS OBTIDOS		
RUÍDO	DOSIMETRO / Número de Série	TEMPO TOTAL DE MONITORAMENTO
Histograma em anexo	Dosímetro série 00181802	08h:00min
Concentração/intensidade Lavg dBA Q=5		DOSE Diária
76,08 dB(A)		29,02%
LIMITE DE TOLERÂNCIA		NÍVEL DE AÇÃO
85,0 dB (A)		82,0 dB (A)
EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL UTILIZADO		
PRINCIPAIS ATIVIDADES		
Durante a dosimetria o trabalhador executou suas atividades habituais.		
PARECER TÉCNICO		
O Lavg" encontra-se abaixo do LT "Limite de exposição de 85 Db (A), estabelecido pelo anexo I da NR-15 da portaria 3.214/78, para exposição diária de 08 horas. De acordo com os resultados apresentados as atividades da função/cargo citado <b><u>não são consideradas insalubres</u></b> , para o agente avaliado. Medidas para a diminuição dos efeitos do ruído devem ser estabelecidas, bem como o uso do protetor auditivo pelos trabalhadores.		

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG


MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA - AGENTE FÍSICO RUIDO		
Funcionário monitorado: Antônio Henrique Carlos		
Setor de trabalho: operação de máquinas		
Cargo/Função: Operador de máquina		Data da avaliação: 26/04/2022
CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO		
Habitual e intermitente		
DADOS OBTIDOS		
RUÍDO	DOSIMETRO / Número de Série	TEMPO TOTAL DE MONITORAMENTO
Histograma em anexo	Dosímetro série 000181833	08h:00min
Concentração/intensidade Lavg dBA Q=5		DOSE Diária
78,28 dB(A)		39,37%
LIMITE DE TOLERÂNCIA		NÍVEL DE AÇÃO
85,0 dB (A)		82,0 dB (A)
PRINCIPAIS ATIVIDADES		
Durante a dosimetria o trabalhador executou suas atividades habituais.		
PARECER TÉCNICO		
O Lavg” encontra-se abaixo do LT “Limite de exposição de 85 Db (A), estabelecido pelo anexo I da NR-15 da portaria 3.214/78, para exposição diária de 08 horas. De acordo com os resultados apresentados as atividades da função/cargo citado <b><u>não são consideradas insalubres</u></b> , para o agente avaliado. Medidas para a diminuição dos efeitos do ruído devem ser estabelecidas, bem como o uso do protetor auditivo pelos trabalhadores.		

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG


MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

ELEMENTO AVALIADO: VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO – (VCI)				
DADOS DO FUNCIONÁRIO AVALIADO				
Funcionário: Murilo de Almeida Junior Cargo: Operador de Máquina				
Setor de trabalho: operação de máquinas				
Data da avaliação: 26/04/2022				
Localização da medição: corpo inteiro				
VEÍCULO AVALIADO: Retroescavadeira MODELO: JCB – retro				
VELOCIDADE MÉDIA: 15 km/h ASPECTO DA VIA: terra				
Fontes geradoras da vibração: Utilização do veículo nas vias de terra				
CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO: Habitual e intermitente				
DADOS OBTIDOS				
Vibração (VCI)	Aparelho utilizado	TEMPO AMOSTRADO		
Histograma em anexo	Medidor de vibração SN 018081012	00:15:24		
Equipamento	Limite de exposição ocupacional diária vibração de corpo inteiro. Nr15, anexo 8, item 2.2 alíneas a) e b)	Valor aferrido resultado (m/s <sup>2</sup> )	Condição técnica	Atuação recomendada
Retroescavadeira	(aren) 1,1 (m/s <sup>2</sup> )	0,95 (m/s <sup>2</sup> )	Abaixo do limite de exposição de 1,1 (m/s <sup>2</sup> )	As situações de exposição ocupacional estão próximas ao nível de ação e implicam obrigatoria adoção de medidas de caráter preventivo.
	(VDVR) 21,0 (m/s <sup>2</sup> )	20,65 (m/s <sup>2</sup> )	Abaixo do limite de exposição de 21,0 (m/s <sup>2</sup> )	
EIXOS	X	Y	Z	
Aceleração VDVexpj (m/s <sup>1,75</sup> )	14,09	12,09	18,66	
PRINCIPAIS ATIVIDADES				
Durante a dosimetria o trabalhador executou suas atividades normais de operação de máquinas.				
PARECER TÉCNICO				
A exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro encontrada no resultado apresentado está abaixo do limite de tolerância. De acordo com os resultados apresentados as atividades da função/cargo citado <b>não são consideradas insalubres</b> de acordo com os limites de exposição ocupacional de vibração de corpo inteiro segundo a Nr15, anexo 8, item 2.2 alíneas a) e b) do Ministério da Economia e Fazenda. <b>Portanto os trabalhadores que fizerem uso deste veículo (Retroescavadeira modelo: JCB – retro)</b> não farão jus, durante o período de operação, ao adicional de insalubridade. O empregador deverá adotar medidas preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições à vibração possam causar prejuízos à saúde dos trabalhadores e evitar que o limite de exposição seja ultrapassado. As medidas preventivas ou corretivas, referidas neste subitem, devem incluir no mínimo aquelas descritas no subitem 6.2 deste laudo.				

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG


MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

ELEMENTO AVALIADO: VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO – (VCI)				
DADOS DO FUNCIONÁRIO AVALIADO				
Funcionário: Antônio Henrique Carlos Cargo: Operador de Máquina				
Setor de trabalho: operação de máquinas				
Data da avaliação: 26/04/2022				
Localização da medição: corpo inteiro				
Veículo Avaliado: Motonileradora Modelo: 120K Cartepilan				
Velocidade Média: 15 km/h Aspecto da Via: terra				
Fontes geradoras da vibração: Utilização do veículo nas vias de terra				
CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO: Habitual e intermitente				
DADOS OBTIDOS				
Vibração (VCI)	Aparelho utilizado	TEMPO AMOSTRADO		
Histograma em anexo	Medidor de vibração SN 018081012	00:15:00		
Equipamento	Limite de exposição ocupacional diária vibração de corpo inteiro. Nr15, anexo 8, item 2.2 alíneas a) e b)	Valor aferido resultado (m/s <sup>2</sup> )	Condição técnica	Atuação recomendada
Motonileradora	(aren) 1,1 (m/s <sup>2</sup> )	<b>0,97 (m/s<sup>2</sup>)</b>	Abaixo do limite de exposição de 1,1 (m/s <sup>2</sup> )	As situações de exposição ocupacional estão próximas ao nível de ação e implicam obrigatória adoção de medidas de caráter preventivo.
	(VDVR) 21,0 (m/s <sup>2</sup> )	<b>18,73 (m/s<sup>2</sup>)</b>	Abaixo do limite de exposição de 21,0 (m/s <sup>2</sup> )	
EIXOS	X	Y	Z	
Aceleração VDVexpj (m/s <sup>1,75</sup> )	16,08	15,10	8,04	
PRINCIPAIS ATIVIDADES				
Durante a dosimetria o trabalhador executou suas atividades normais de operação de máquinas.				
PARECER TÉCNICO				
A exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro encontrada no resultado apresentado está abaixo do limite de tolerância. De acordo com os resultados apresentados as atividades da função/cargo citado <b>não são consideradas insalubres</b> de acordo com os limites de exposição ocupacional de vibração de corpo inteiro segundo a Nr15, anexo 8, item 2.2 alíneas a) e b) do Ministério da Economia e Fazenda. <b>Portanto os trabalhadores que fizerem uso deste veículo (Motonileradora modelo: 120K Cartepilan) não farão jus</b> , durante o período de operação, ao adicional de insalubridade. O empregador deverá adotar medidas preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições à vibração possam causar prejuízos à saúde dos trabalhadores e evitar que o limite de exposição seja ultrapassado. As medidas preventivas ou corretivas, referidas neste subitem, devem incluir no mínimo aquelas descritas no subitem 6.2 deste laudo.				

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO


ELEMENTO AVALIADO: VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO – (VCI)				
DADOS DO FUNCIONÁRIO AVALIADO				
Funcionário: Renato Oliveira de Faria Cargo: Operador de Máquina				
Setor de trabalho: operação de máquinas				
Data da avaliação: 26/04/2022				
Localização da medição: corpo inteiro				
Veículo Avaliado: Trator agrícola Modelo: 4292 - Massey				
Velocidade Média: 5 km/h Aspecto da Via: terra				
Fontes geradoras da vibração: Utilização do veículo nas vias de terra				
CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO: Habitual e intermitente				
DADOS OBTIDOS				
Vibração (VCI)	Aparelho utilizado	TEMPO AMOSTRADO		
Histograma em anexo	Medidor de vibração SN 018081012	00:14:23		
Equipamento	Limite de exposição ocupacional diária vibração de corpo inteiro. Nr15, anexo 8, item 2.2 alíneas a) e b)	Valor aferido resultado (m/s <sup>2</sup> )	Condição técnica	Atuação recomendada
Trator agrícola	(aren) 1,1 (m/s <sup>2</sup> )	<b>0,89 (m/s<sup>2</sup>)</b>	Abaixo do limite de exposição de 1,1 (m/s <sup>2</sup> )	As situações de exposição ocupacional estão próximas ao nível de ação e implicam obrigatoria adoção de medidas de caráter preventivo.
	(VDVR) 21,0 (m/s <sup>2</sup> )	<b>19,51 (m/s<sup>2</sup>)</b>	Abaixo do limite de exposição de 21,0 (m/s <sup>2</sup> )	
EIXOS	X	Y	Z	
Aceleração VDVexpj (m/s <sup>1,75</sup> )	11,64	10,11	18,46	
PRINCIPAIS ATIVIDADES				
Durante a dosimetria o trabalhador executou suas atividades normais de operação de máquinas.				
PARECER TÉCNICO				
A exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro encontrada no resultado apresentado está abaixo do limite de tolerância. De acordo com os resultados apresentados as atividades da função/cargo citado <b>não são consideradas insalubres</b> de acordo com os limites de exposição ocupacional de vibração de corpo inteiro segundo a Nr15, anexo 8, item 2.2 alíneas a) e b) do Ministério da Economia e Fazenda. <b>Portanto os trabalhadores que fizerem uso deste veículo (Trator agrícola modelo: 4292 - Massey)</b> , não farão jus, durante o período de operação, ao adicional de insalubridade. O empregador deverá adotar medidas preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições à vibração possam causar prejuízos à saúde dos trabalhadores e evitar que o limite de exposição seja ultrapassado. As medidas preventivas ou corretivas, referidas neste subitem, devem incluir no mínimo aquelas descritas no subitem 6.2 deste laudo.				

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG




MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

ELEMENTO AVALIADO: VIBRAÇÃO DE CORPO INTEIRO – (VCI)				
DADOS DO FUNCIONÁRIO AVALIADO				
Funcionário: João Carlos		Cargo: Operador de Máquina		
Setor de trabalho: operação de máquinas				
Data da avaliação: 26/04/2022				
Localização da medição: corpo inteiro				
Veículo Avaliado: pá carregadeira		Modelo: WA200 - Romatsu		
Velocidade Média: 15 km/h		Aspecto da Via: terra		
Fontes geradoras da vibração: Utilização do veículo nas vias de terra				
CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO: Habitual e intermitente				
DADOS OBTIDOS				
Vibração (VCI)	Aparelho utilizado	TEMPO AMOSTRADO		
Histograma em anexo	Medidor de vibração SN 018081012	00:19:01		
Equipamento	Limite de exposição ocupacional diária vibração de corpo inteiro. Nr15, anexo 8, item 2.2 alíneas a) e b)	Valor afetado resultado (m/s <sup>2</sup> )	Condição técnica	Atuação recomendada
Pá carregadeira	(aren) 1,1 (m/s <sup>2</sup> )	<b>0,94 (m/s<sup>2</sup>)</b>	Abaixo do limite de exposição de 1,1 (m/s <sup>2</sup> )	As situações de exposição ocupacional estão próximas ao nível de ação e implicam obrigatoria adoção de medidas de caráter preventivo.
	(VDVR) 21,0 (m/s <sup>2</sup> )	<b>20,26 (m/s<sup>2</sup>)</b>	Abaixo do limite de exposição de 21,0 (m/s <sup>2</sup> )	
EIXOS	X	Y	Z	
Aceleração VDVexpj (m/s <sup>1,75</sup> )	13,36	13,14	18,08	
PRINCIPAIS ATIVIDADES				
Durante a dosimetria o trabalhador executou suas atividades normais de operação de máquinas.				
PARECER TÉCNICO				
A exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro encontrada no resultado apresentado está abaixo do limite de tolerância. De acordo com os resultados apresentados as atividades da função/cargo citado <b>não são consideradas insalubres</b> de acordo com os limites de exposição ocupacional de vibração de corpo inteiro segundo a Nr15, anexo 8, item 2.2 alíneas a) e b) do Ministério da Economia e Fazenda. <b>Portanto os trabalhadores que fizerem uso deste veículo (Pá carregadeira modelo: WA200 - Romatsu), não farão jus, durante o período de operação, ao adicional de insalubridade.</b> O empregador deverá adotar medidas preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições à vibração possam causar prejuízos à saúde dos trabalhadores e evitar que o limite de exposição seja ultrapassado. As medidas preventivas ou corretivas, referidas neste subitem, devem incluir no mínimo aquelas descritas no subitem 6.2 deste laudo.				

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG


MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

ELEMENTO AVALIADO – POEIRA RESPIRÁVEL				
Risco/Agente/Elemento		Químico – Poeira Respirável		
<b>DADOS DO FUNCIONÁRIO AVALIADO</b>				
Funcionário: Antônio Henrique Carlos		Cargo: Operador de Máquinas		
Setor de trabalho: operação de máquinas				
<b>DADOS DA BOMBA DE AMOSTRAGEM UTILIZADA</b>				
Equipamento	Bateria	Ciclone (Alumínio)	Vazão Inicial / LPM	Vazão Final / LPM
Bomba gravimétrica	Ok	Ok	1,7	1,7
<b>DADOS DA AMOSTRAGEM</b>				
Amostrado/ Srxn		Data da Avaliação	Tempo Total de amostragem	
A – 194206/ 59528		26/04/2022	360 minutos	
<b>DADOS DA ANÁLISE QUÍMICA</b>				
Laboratório	Método de Análise	Peso Amostra (mg)	% quartzo (SiO <sub>2</sub> )	
CEAQ	NIOSH 7500 - Difração de Raios-X	<0,01 mg	N.D	
<b>RESULTADO</b>				
Concentração mg/m <sup>3</sup>		LT NR 15 (mg/m <sup>3</sup> )		
0,06 mg/m <sup>3</sup>		4,0 mg/ m <sup>3</sup>		
<b>CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO</b>				
Habitual e intermitente				
<b>MEMÓRIA DE CALCULO</b>				
<b>1. LT (Limite de Tolerância) para Sílica Livre Cristalizada – (Poeira Respirável). Conforme NR-15 Anexo 12 da portaria 3214/78.</b>				
Poeira respirável				
$LT = \frac{8}{\% \text{ quartzo} + 2}$ $LT = \frac{8}{0 + 2}$ $LT = 4$				
<b>Memória de cálculo: volume amostrado</b>				
Volume Amostrado = Vazão (L/min) x Tempo Total do Monitoramento (min)/ 1000				
Volume Amostrado = $\frac{1,7 \times 360}{1000}$ Volume Amostrado = 0,6 m <sup>3</sup>				
<b>Peso da Amostra (mg)</b>		<b>Concentração (mg/m<sup>3</sup>)</b>		
Peso da Amostra = 0,01 mg		Concentração = $\frac{\text{Peso da Amostra mg}}{\text{Volume Amostrado L}}$		
		Concentração = $\frac{0,04}{0,6}$		
		Concentração = 0,06 mg/m <sup>3</sup>		
<b>Parecer Técnico:</b> De acordo com os resultados apresentados acima as atividades da função/cargo citado <b>não são consideradas insalubres</b> para o agente avaliado, de acordo com a NR 15 Anexo 12 da portaria 3214/78, devido os níveis de concentração estarem abaixo do limite de tolerância.				

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG


MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

ELEMENTO AVALIADO – POEIRA RESPIRÁVEL				
Risco/Agente/Elemento		Químico – Poeira Respirável		
<b>DADOS DO FUNCIONÁRIO AVALIADO</b>				
Funcionário: João Carlos		Cargo: Operador de Máquinas		
Setor de Trabalho: operação de máquinas				
<b>DADOS DA BOMBA DE AMOSTRAGEM UTILIZADA</b>				
Equipamento	Bateria	Ciclone (Alumínio)	Vazão Inicial / LPM	Vazão Final / LPM
Bomba gravimétrica	Ok	Ok	1,7	1,7
<b>DADOS DA AMOSTRAGEM</b>				
Amostrado/ Srxn		Data da Avaliação	Tempo Total de amostragem	
A – 194207/ 59531		26/04/2022	360 minutos	
<b>DADOS DA ANÁLISE QUÍMICA</b>				
Laboratório	Método de Análise	Peso Amostra (mg)	% quartzo (SiO <sub>2</sub> )	
CEAQ	NIOSH 7500 - Difração de Raios-X	<0,01 mg	N.D	
<b>RESULTADO</b>				
Concentração mg/m <sup>3</sup>		LT NR 15 (mg/m <sup>3</sup> )		
0,23 mg/m <sup>3</sup>		4,0 mg/ m <sup>3</sup>		
<b>CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO</b>				
Habitual e intermitente				
<b>MEMÓRIA DE CALCULO</b>				
<b>1. LT (Limite de Tolerância) para Sílica Livre Cristalizada – (Poeira Respirável). Conforme NR-15 Anexo 12 da portaria 3214/78.</b>				
Poeira respirável				
$LT = \frac{8}{\% \text{ quartzo} + 2} \quad LT = \frac{8}{0 + 2} \quad LT = 4$				
<b>Memória de cálculo: volume amostrado</b>				
Volume Amostrado = Vazão (L/min) x Tempo Total do Monitoramento (min)/ 1000				
Volume Amostrado = $\frac{1,7 \times 360}{1000}$ Volume Amostrado = 0,6 m <sup>3</sup>				
<b>Peso da Amostra (mg)</b>		<b>Concentração (mg/m<sup>3</sup>)</b>		
Peso da Amostra = 0,01 mg		Concentração = $\frac{\text{Peso da Amostra mg}}{\text{Volume Amostrado L}}$		
		Concentração = $\frac{0,14}{0,6}$		
		Concentração = 0,23 mg/m <sup>3</sup>		
<b>Parecer Técnico:</b> De acordo com os resultados apresentados acima as atividades da função/cargo citado <b>não são consideradas insalubres</b> para o agente avaliado, de acordo com a NR 15 Anexo 12 da portaria 3214/78, devido os níveis de concentração estarem abaixo do limite de tolerância.				

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO


ELEMENTO AVALIADO – POEIRA RESPIRÁVEL				
Risco/Agente/Elemento		Químico – Poeira Respirável		
<b>DADOS DO FUNCIONÁRIO AVALIADO</b>				
Funcionário: Renato Oliveira de Faria		Cargo: Operador de Máquinas		
Setor de trabalho: operação de máquinas				
<b>DADOS DA BOMBA DE AMOSTRAGEM UTILIZADA</b>				
Equipamento	Bateria	Ciclone (Alumínio)	Vazão Inicial / LPM	Vazão Final / LPM
Bomba gravimétrica	Ok	Ok	1,7	1,7
<b>DADOS DA AMOSTRAGEM</b>				
Amostrado/ Srxn		Data da Avaliação	Tempo Total de amostragem	
A – 194208/ 59532		26/04/2022	360 minutos	
<b>DADOS DA ANÁLISE QUÍMICA</b>				
Laboratório	Método de Análise	Peso Amostra (mg)	% quartzo (SiO <sub>2</sub> )	
CEAQ	NIOSH 7500 - Difração de Raios-X	<0,01 mg	N.D	
<b>RESULTADO</b>				
Concentração mg/m <sup>3</sup>		LT NR 15 (mg/m <sup>3</sup> )		
0,21 mg/m <sup>3</sup>		4,0 mg/ m <sup>3</sup>		
<b>CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO</b>				
Habitual e intermitente				
<b>MEMÓRIA DE CALCULO</b>				
<b>1. LT (Limite de Tolerância) para Sílica Livre Cristalizada – (Poeira Respirável). Conforme NR-15 Anexo 12 da portaria 3214/78.</b>				
Poeira respirável				
$LT = \frac{8}{\% \text{ quartzo} + 2} \quad LT = \frac{8}{0 + 2} \quad LT = 4$				
<b>Memória de cálculo: volume amostrado</b>				
Volume Amostrado = Vazão (L/min) x Tempo Total do Monitoramento (min)/ 1000				
Volume Amostrado = $\frac{1,7 \times 360}{1000}$ Volume Amostrado = 0,6 m <sup>3</sup>				
<b>Peso da Amostra (mg)</b>		<b>Concentração (mg/m<sup>3</sup>)</b>		
Peso da Amostra = 0,01 mg		Concentração = $\frac{\text{Peso da Amostra mg}}{\text{Volume Amostrado L}}$		
		Concentração = $\frac{0,13}{0,6}$		
		Concentração = 0,21 mg/m <sup>3</sup>		
<b>Parecer Técnico:</b> De acordo com os resultados apresentados acima as atividades da função/cargo citado <b>não são consideradas insalubres</b> para o agente avaliado, de acordo com a NR 15 Anexo 12 da portaria 3214/78, devido os níveis de concentração estarem abaixo do limite de tolerância.				

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

ELEMENTO AVALIADO – POEIRA RESPIRÁVEL				
Risco/Agente/Elemento		Químico – Poeira Respirável		
<b>DADOS DO FUNCIONÁRIO AVALIADO</b>				
Funcionário: Murilo de Almeida Junior		Cargo: Operador de Máquinas		
Setor de Trabalho: operação de máquinas				
<b>DADOS DA BOMBA DE AMOSTRAGEM UTILIZADA</b>				
Equipamento	Bateria	Ciclone (Alumínio)	Vazão Inicial / LPM	Vazão Final / LPM
Bomba gravimétrica	Ok	Ok	1,7	1,7
<b>DADOS DA AMOSTRAGEM</b>				
Amostrado/ Srxn		Data da Avaliação	Tempo Total de amostragem	
A - 194209/ 59534		26/04/2022	360 minutos	
<b>DADOS DA ANÁLISE QUÍMICA</b>				
Laboratório	Método de Análise	Peso Amostra (mg)	% quartzo (SiO <sub>2</sub> )	
CEAQ	NIOSH 7500 - Difração de Raios-X	<0,01 mg	N.D	
<b>RESULTADO</b>				
Concentração mg/m <sup>3</sup>		LT NR 15 (mg/m <sup>3</sup> )		
0,18 mg/m <sup>3</sup>		4,0 mg/ m <sup>3</sup>		
<b>CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO</b>				
Habitual e intermitente				
<b>MEMÓRIA DE CALCULO</b>				
<b>1. LT (Limite de Tolerância) para Sílica Livre Cristalizada – (Poeira Respirável). Conforme NR-15 Anexo 12 da portaria 3214/78.</b>				
Poeira respirável				
$LT = \frac{8}{\% \text{ quartzo} + 2} \quad LT = \frac{8}{0 + 2} \quad LT = 4$				
<b>Memória de cálculo: volume amostrado</b>				
Volume Amostrado = Vazão (L/min) x Tempo Total do Monitoramento (min)/ 1000				
Volume Amostrado = $\frac{1,7 \times 360}{1000}$ Volume Amostrado = 0,6 m <sup>3</sup>				
<b>Peso da Amostra (mg)</b>		<b>Concentração (mg/m<sup>3</sup>)</b>		
Peso da Amostra = 0,01 mg		Concentração = $\frac{\text{Peso da Amostra mg}}{\text{Volume Amostrado L}}$		
		Concentração = $\frac{0,11}{0,6}$		
		Concentração = 0,18 mg/m <sup>3</sup>		
<b>Parecer Técnico:</b> De acordo com os resultados apresentados acima as atividades da função/cargo citado <b>não são consideradas insalubres</b> para o agente avaliado, de acordo com a NR 15 Anexo 12 da portaria 3214/78, devido os níveis de concentração estarem abaixo do limite de tolerância.				

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.


CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
OPERADOR DE CADASTRO ÚNICO

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - Atender às demandas de cadastramento e atualização cadastral de famílias de baixa renda, pessoas em situação de rua e povos tradicionais no Cadastro Único, através de aplicação de questionário de forma digital (Sistema V7) ou manual (com preenchimento de formulário) em entrevista social em posto de cadastramento regional, no domicílio, equipamentos públicos, comunidades, vilas, favelas ou em ações itinerantes, como mutirões, busca ativa e outros;
- II - Coletar informações sócio demográficas; Registrar, atualizar e verificar consistência, em diferentes meios, as informações levantadas nas operações relacionadas ao Cadastro Único, programas usuários e Programa Bolsa Família;
- III - Consultar, operar e monitorar dados e informações registradas em documentos/formulários físicos / eletrônicos e nos sistemas *web/on line* relacionados ao Cadastro Único (Sistema V7), Programa Bolsa Família e programas usuários (SICON, SIBEC, Sistema Presença e PBF - Data SUS) de acordo com as normas e fluxos operacionais estabelecidos pelos órgãos federais (MDS, CEF) e municipais (gerências e unidades) afins; Registrar e controlar o fluxo de documentos e as rotinas de trabalho nos bancos de dados relativos ao Cadastro Único e Programa Bolsa Família;
- IV - Analisar, monitorar e arquivar processos decorrentes da operacionalização dos sistemas *web/on line* relacionados ao Cadastro Único (Sistema V7) e Programa Bolsa Família (SICON, SIBEC, Sistema Presença e PBF - Data SUS);
- V - Acompanhar Calendário operacional do Cadastro Único e Programa Bolsa Família;
- VI - Encaminhar informações, elaborar documentos (ofícios, planilhas, apresentações, manuais, relatórios, formulários) para realização e otimização de procedimentos, serviços e ações (reuniões, capacitações, trabalhos de campo) a cargo de equipes, gerências e unidades envolvidas em processos relacionados ao Cadastro Único e Programa Bolsa Família;
- VII - Elaborar e enviar orientações periódicas às equipes, gerências e unidades envolvidas em processos relacionados ao Cadastro Único, programas usuários e Programa Bolsa Família;
- VIII - Prestar suporte a técnicos e estagiários das gerências / unidades de saúde / educação, por telefone, e-mail ou presencialmente, para esclarecer dúvidas técnicas sobre procedimentos e fluxos de trabalho relacionados ao Cadastro Único, programas usuários e Programa Bolsa Família;
- IX - Encaminhar demandas para outras políticas setoriais;
- X - Participar do planejamento e apoiar a realização de roteiros de pesquisa, estudos de casos, atividades de campo e de reuniões intersetoriais, com famílias e outros;

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

XI - Realizar atualização de navegador e demais demandas necessárias para o funcionamento dos sistemas on line relacionados ao Cadastro Único e Programa Bolsa Família (V7, SICON, SIBEC, Sistema Presença e PBF - Data SUS);

XII - Participar das capacitações, treinamento programadas pelas Secretarias, Gerências e Unidades de Saúde / Educação, municipais, envolvidas em processos relacionados ao Cadastro Único, programas usuários e Programa Bolsa Família; Contribuir com a organização de capacitações iniciais e continuadas destinadas aos profissionais que atuam no Cadastro Único, programas usuários e Programa Bolsa Família; Monitorar a distribuição de insumos, quando necessário;

XIII - Executar outras tarefas compatíveis com as exigências para o exercício da função.

#### **AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**OPERÁRIO**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - executar tarefas elementares, sem complexidade, tais como capina e varredura dos logradouros públicos, apontamento e andagem de ferramentas;
- II - executar trabalhos de limpeza pública;
- III - executar trabalhos de coleta de lixo;
- IV- desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

FÍSICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

Foram identificadas nas atividades os agentes de acordo com os anexos da NR15: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 08 – vibração, os resultados das avaliações quantitativas seguem abaixo.


QUÍMICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.

BIOLÓGICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO**: As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

**Observação: os trabalhadores desta função que tiverem contato com rede esgoto**, poderá ser assegurado, durante a atividade, a percepção de adicional de insalubridade de grau máximo, 40% (quarenta por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

**Observação: os trabalhadores desta função que realizarem atividades de vacinação de animais**, poderá ser assegurado, durante a atividade, a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.


<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG



MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO


### Avaliação de ruído

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA - AGENTE FÍSICO RUÍDO		
Funcionário monitorado: Jurandi Urbano da Silva		
Funcionário monitorado: Jorge Vicente Amorim Henriques		
Cargo/Função: Operário		Data da avaliação: 26/04/2022
CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO		
Habitual e intermitente		
DADOS OBTIDOS		
RUÍDO	DOSIMETRO / Número de Série	TEMPO TOTAL DE MONITORAMENTO
Histograma em anexo	Dosímetro série 000180628	08h:00min
Concentração/intensidade Lavg dBA Q=5		DOSE Diária
75,72 dB(A)		27,61 %
LIMITE DE TOLERÂNCIA		NÍVEL DE AÇÃO
85,0 dB (A)		82,0 dB (A)
PRINCIPAIS ATIVIDADES		
Durante a dosimetria o trabalhador executou suas atividades habituais.		
PARECER TÉCNICO		
O Lavg" encontra-se abaixo do LT "Limite de exposição de 85 Db (A), estabelecido pelo anexo I da NR-15 da portaria 3.214/78, para exposição diária de 08 horas. De acordo com os resultados apresentados as atividades da função/cargo citado <b>não são consideradas insalubres</b> , para o agente avaliado. Medidas para a diminuição dos efeitos do ruído devem ser estabelecidas, bem como o uso do protetor auditivo pelos trabalhadores.		

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

<b>ELEMENTO AVALIADO: VIBRAÇÃO DE MÃOS E BRAÇOS – (VMB)</b>				
<b>DADOS DO FUNCIONÁRIO AVALIADO</b>				
Funcionário: Jurandi Urbano da Silva Cargo: operário				
Equipamento avaliado: Roçadeira Marca - Still - FS220				
Data da avaliação: 26/04/2022				
Localização da medição: mãos e braços				
Fontes geradoras: Proveniente da operação de roçadeira.				
<b>CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO:</b> Habitual e intermitente				
<b>DADOS OBTIDOS</b>				
<b>Vibração (VMB)</b>	<b>Aparelho utilizado</b>	<b>TEMPO DE EXPOSIÇÃO</b>		
Histograma em anexo	Medidor de vibração 018081012	00:11:47		
<b>Equipamento</b>	<b>Limite de exposição ocupacional diária vibração Nr15, anexo 8.</b>	<b>Valor aferido resultado (m/s<sup>2</sup>)</b>	<b>Condição técnica</b>	<b>Atuação recomendada</b>
Roçadeira Marca – Still - FS220	(aren) 5,0 (m/s <sup>2</sup> )	<b>4,43 (m/s<sup>2</sup>)</b>	Abaixo do limite de exposição de 5,0 (m/s <sup>2</sup> )	As situações de exposição ocupacional estão próximas ao nível de ação e implicam obrigatória adoção de medidas de caráter preventivo.
<b>EIXOS</b>	<b>X</b>	<b>Y</b>	<b>Z</b>	
Aceleração RMS (m/s <sup>2</sup> 1,75)	86,38	74,36	44,64	
<b>PRINCIPAIS ATIVIDADES</b>				
Durante a dosimetria o trabalhador executou suas atividades normais.				
<b>PARECER TÉCNICO</b>				
A exposição ocupacional diária à vibração de corpo inteiro encontrada no resultado apresentado está abaixo do limite de tolerância. De acordo com os resultados apresentados as atividades da função/cargo citado <b>não são consideradas insalubres</b> de acordo com os limites de exposição ocupacional de vibração de corpo inteiro segundo a Nr15, anexo 8, item 2.2 alíneas a) e b) do Ministério da Economia e Fazenda. <b>Portanto os trabalhadores que fizerem uso deste equipamento (Roçadeira Marca - Still - FS220), não farão jus, durante o período de operação, ao adicional de insalubridade.</b> O empregador deverá adotar medidas preventivas de forma a minimizar a probabilidade de que as exposições à vibração possam causar prejuízos à saúde dos trabalhadores e evitar que o limite de exposição seja ultrapassado. As medidas preventivas ou corretivas, referidas neste subitem, devem incluir no mínimo aquelas descritas no subitem 6.2 deste laudo.				

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
ORIENTADOR SOCIAL

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - Recepção e oferta de informações às famílias usuárias do CRAS;
- II - Mediação dos processos grupais, próprios dos serviços de convivência e fortalecimentos de vínculos, ofertados no CRAS (grupos do PAIF e SCFV);
- III - Participação de reuniões sistemáticas de planejamento de atividades e de avaliação do processo de trabalho com a equipe de referência do CRAS;
- IV - Participação das atividades de capacitação (ou formação continuada) da equipe de referência do CRAS;

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

FÍSICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. QUÍMICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. BIOLÓGICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO**: As atividades desenvolvidas, não são insalubres, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**PEDREIRO**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

I - assentar tijolos, blocos, passeios, manilhas e outros; II - confeccionar lajes, colunas, vigas, reboco, passeios, meio-fios, bueiros e outros; III - distribuir, orientar e fiscalizar a execução de tarefas que foram executadas sob seu comando; IV - relacionar e controlar o material necessário ao serviço a executar; V - executar tarefas de alvenaria e acabamentos relativos a edificações; VI - executar trabalhos de reparos e reformas em construções; VII - interpretar plantas; VIII - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

FÍSICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.


Foram identificados nas atividades os agentes de acordo com os anexos da NR15: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, os resultados das avaliações quantitativas seguem abaixo.

QUÍMICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11 e 13. Foram identificados nas atividades os agentes de acordo com o anexo da NR15: anexo 12 - limites de tolerância para poeiras minerais, os resultados das avaliações quantitativas seguem abaixo.

BIOLÓGICOS: Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.


**CONCLUSÃO**: As atividades desenvolvidas, não são insalubres, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

**Observação**: os trabalhadores desta função que tiverem contato com rede esgoto, poderá ser assegurado, durante a atividade, a percepção de adicional de insalubridade de grau máximo, 40% (quarenta por cento) incidente sobre o salário mínimo da região. Os trabalhadores que realizarem atividades no cemitério como coveiro, poderá ser assegurado, durante a atividade, a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento).

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	<p>Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG</p>


MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

ELEMENTO AVALIADO – POEIRA RESPIRÁVEL				
Risco/Agente/Elemento		Químico – Poeira Respirável		
<b>DADOS DO FUNCIONÁRIO AVALIADO</b>				
Funcionário: Cristiano dos Santos Reis		Cargo: Pedreiro		
<b>DADOS DA BOMBA DE AMOSTRAGEM UTILIZADA</b>				
Equipamento	Bateria	Ciclone (Alumínio)	Vazão Inicial / LPM	Vazão Final / LPM
Bomba gravimétrica	Ok	Ok	1,7	1,7
<b>DADOS DA AMOSTRAGEM</b>				
Amostrado/ Srxn		Data da Avaliação	Tempo Total de amostragem	
A – 194205/ 59522		26/04/2022	360 minutos	
<b>DADOS DA ANÁLISE QUÍMICA</b>				
Laboratório	Método de Análise	Peso Amostra (mg)	% quartzo (SiO <sub>2</sub> )	
CEAQ	NIOSH 7500 - Difração de Raios-X	<0,01 mg	N.D	
<b>RESULTADO</b>				
Concentração mg/m <sup>3</sup>		LT NR 15 (mg/m <sup>3</sup> )		
0,63 mg/m <sup>3</sup>		4,0 mg/ m <sup>3</sup>		
<b>CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO</b>				
Habitual e intermitente				
<b>MEMÓRIA DE CALCULO</b>				
<b>1. LT (Limite de Tolerância) para Sílica Livre Cristalizada – (Poeira Respirável). Conforme NR-15 Anexo 12 da portaria 3214/78.</b>				
Poeira respirável				
$LT = \frac{8}{\% \text{ quartzo} + 2} \quad LT = \frac{8}{0 + 2} \quad LT = 4$				
<b>Memória de cálculo: volume amostrado</b>				
Volume Amostrado = Vazão (L/min) x Tempo Total do Monitoramento (min)/ 1000				
Volume Amostrado = $\frac{1,7 \times 360}{1000}$ Volume Amostrado = 0,6 m <sup>3</sup>				
<b>Peso da Amostra (mg)</b>		<b>Concentração (mg/m<sup>3</sup>)</b>		
Peso da Amostra = 0,01 mg		Concentração = $\frac{\text{Peso da Amostra mg}}{\text{Volume Amostrado L}}$		
		Concentração = $\frac{0,38}{0,6}$		
		Concentração = <b>0,63 mg/m<sup>3</sup></b>		
<b>Parecer Técnico:</b> De acordo com os resultados apresentados acima as atividades da função/cargo citado <b>não são consideradas insalubres</b> para o agente avaliado, de acordo com a NR 15 Anexo 12 da portaria 3214/78, devido os níveis de concentração estarem abaixo do limite de tolerância.				

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

AVALIAÇÃO QUANTITATIVA - AGENTE FÍSICO RUIDO		
Funcionário monitorado: Cristiano dos Santos Reis		
Cargo/Função: Pedreiro		Data da avaliação: 26/04/2022
CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO		
Habitual e intermitente		
DADOS OBTIDOS		
RUÍDO	DOSIMETRO / Número de Série	TEMPO TOTAL DE MONITORAMENTO
Histograma em anexo	Dosímetro série 000180642	08h:00min
Concentração/intensidade Lavg dBA Q=5		DOSE Diária
73,80 dB(A)		21,18 %
LIMITE DE TOLERÂNCIA		NÍVEL DE AÇÃO
85,0 dB (A)		82,0 dB (A)
PRINCIPAIS ATIVIDADES		
Durante a dosimetria o trabalhador executou suas atividades habituais.		
PARECER TÉCNICO		
O Lavg” encontra-se abaixo do LT “Limite de exposição de 85 Db (A), estabelecido pelo anexo I da NR-15 da portaria 3.214/78, para exposição diária de 08 horas. De acordo com os resultados apresentados as atividades da função/cargo citado <b><u>não são consideradas insalubres</u></b> , para o agente avaliado. Medidas para a diminuição dos efeitos do ruído devem ser estabelecidas, bem como o uso do protetor auditivo pelos trabalhadores.		

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO  
PINTOR**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - lixar e pintar paredes, portas, janelas, grades, postes, meio-fios e outros;
- II - limpar, guardar e conservar o material utilizado;
- III - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

Observação: no momento das inspeções não haviam trabalhadores na função.  
Desta forma não foi possível a avaliação.

**CONCLUSÃO:** função não avaliada.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
PROFESSOR DE EDUCAÇÃO BÁSICA

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

I - Ministras aulas de Educação Infantil e do Ensino Fundamental, na forma da lei.

II-Elaborar e executar a Proposta Pedagógica da unidade escolar e/ou da rede municipal de Educação Básica.

III - Administrar seu pessoal e seus recursos materiais e financeiros.

IV- Assegurar o cumprimento dos dias letivos e horas-aula na forma da lei.

V - Elaborar, cumprir, acompanhar e fazer cumprir planos de curso e de trabalho, nos termos da Proposta Pedagógica e do Sistema Estadual de Educação. VI - Promover meio para a recuperação de alunos de menor rendimento; VII - Articular-se com as famílias e a comunidade, errando processos de integração da sociedade com a escola;


VIII - Informar aos pais e responsáveis sobre a frequência e o rendimento dos alunos, bem como a Proposta Pedagógica.

IX - Dedicar-se a constante autoaperfeiçoamento como forma de realização pessoal e de serviço ao próximo; X-Empenho pessoal pelo desenvolvimento do educando; XII - Participação efetiva na vida da escola e zelo por seu aprimoramento; XII - Consciência cívica e respeito às tradições e ao patrimônio cultural e ambiental do Município, do Estado e do País.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG



MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**PSICÓLOGO**


**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - orientar, coordenar e controlar a aplicação, o estudo e a interpretação de testes psicológicos e a realização de entrevistas complementares;
- II - orientar ou realizar entrevistas psicossociais com candidatos à orientação profissional, educacional, vital e vocacional;
- III - orientar a coleta de dados estatísticos sobre os resultados dos testes e realizar sua interpretação para fins científicos;
- IV - realizar sínteses e diagnósticos em trabalhos de orientação educacional, vocacional, profissional e vital;
- V - planejar e executar ou supervisionar trabalhos de psicoterapia em casos de pessoas com problemas de ajustamento;
- VI - realizar síntese de exames de processos de seleção;
- VII - diagnosticar e orientar crianças e adolescentes com problemas no ambiente escolar;
- VIII - participar de reuniões e realizar trabalhos de estudos e experimentos;
- IX - selecionar baterias de testes e elaborar as normas de sua aplicação;
- X - elaborar, aplicar, estudar e corrigir testes destinados à seleção de candidatos a ingresso em estabelecimento de ensino e ao provimento em cargos municipais;
- XI - realizar trabalhos administrativos correlatos; XII - supervisão, estágio institucional e aconselhamento escolar; XIII - atendimentos para laudos (INSS); XIV - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	<p>Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG</p>

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**SECRETÁRIO ESCOLAR**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - organizar e manter em dia fichários e livros referentes à vida escolar dos alunos, bem como boletins de frequência e aproveitamento;
- II - proceder à matrícula dos alunos no início de cada ano, conferindo documentos e registrando dados;
- III - expedir e receber guias de transferência;
- IV - redigir atas, cartas, ofícios, avisos e outros documentos;
- V - preencher certificados de conclusão de curso;
- VI - apurar a frequência dos servidores do estabelecimento e fazer folhas de pagamento;
- VII - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

## DESCRIÇÃO DO CARGO SERVENTE DE OBRAS E SERVIÇOS

### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

I - determinar o alinhamento da obra, orientar o assentamento do material adequado para nivelá-lo e permitir o assentamento das pedras; II – espalhar e preparar camada de areia e massa sobre o assentamento; III - assentar blocos, blockets, paralelepípedos, meios-fios e outros; IV - executar trabalho em pisos, em calçadas com assentamento de pastilhas de granito ou outros; V - recobrir junções, preenchendo-as com alcatrão ou argamassa de cimento, para igualar o calçamento e dar acabamento à obra; VI - preparar cavaletes e outros meios para isolar as áreas de trabalho; VII - carregar e descarregar veículos com meios-fios, areia e outros; VIII - executar trabalhos braçais pertinentes a obras e serviços urbanos IX - zelar pela conservação dos equipamentos de trabalho; X - atender às normas de segurança e higiene do trabalho; XI - desempenhar tarefas afins.

### AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:


**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

Foram identificados nas atividades os agentes de acordo com os anexos da NR15: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, os resultados das avaliações quantitativas seguem abaixo. Foi utilizado o mesmo resultado para o grupo de exposição do pedreiro.

**QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11 e 13. Foram identificados nas atividades os agentes de acordo com o anexo da NR15: anexo 12 - limites de tolerância para poeiras minerais, os resultados das avaliações quantitativas seguem abaixo, foi utilizado o mesmo resultado para o grupo de exposição do pedreiro.


**BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

ELEMENTO AVALIADO – POEIRA RESPIRÁVEL				
Obs: resultado para o servente de obras e serviços foi utilizado o mesmo resultado do grupo de exposição do pedreiro.				
Risco/Agente/Elemento		Químico – Poeira Respirável		
DADOS DO FUNCIONÁRIO AVALIADO				
Funcionário: Cristiano dos Santos Reis		Cargo: Pedreiro		
DADOS DA BOMBA DE AMOSTRAGEM UTILIZADA				
Equipamento	Bateria	Ciclone (Alumínio)	Vazão Inicial / LPM	Vazão Final / LPM
Bomba gravimétrica	Ok	Ok	1,7	1,7
DADOS DA AMOSTRAGEM				
Amostrado/ Srxn		Data da Avaliação	Tempo Total de amostragem	
A – 194205/ 59522		26/04/2022	360 minutos	
DADOS DA ANÁLISE QUÍMICA				
Laboratório	Método de Análise	Peso Amostra (mg)	% quartzo (SiO <sub>2</sub> )	
CEAQ	NIOSH 7500 - Difração de Raios-X	<0,01 mg	N.D	
RESULTADO				
Concentração mg/m <sup>3</sup>		LT NR 15 (mg/m <sup>3</sup> )		
0,63 mg/m <sup>3</sup>		4,0 mg/ m <sup>3</sup>		
CARACTERISTICA DE EXPOSIÇÃO				
Habitual e intermitente				
MEMÓRIA DE CALCULO				
1. LT (Limite de Tolerância) para Sílica Livre Cristalizada – (Poeira Respirável). Conforme NR-15 Anexo 12 da portaria 3214/78.				
Poeira respirável				
$LT = \frac{8}{\% \text{ quartzo} + 2} \quad LT = \frac{8}{0 + 2} \quad LT = 4$				
Memória de cálculo: volume amostrado				
Volume Amostrado = Vazão (L/min) x Tempo Total do Monitoramento (min)/ 1000				
Volume Amostrado = $\frac{1,7 \times 360}{1000}$ Volume Amostrado = 0,6 m <sup>3</sup>				
Peso da Amostra (mg)		Concentração (mg/m <sup>3</sup> )		
Peso da Amostra = 0,01 mg		$\text{Concentração} = \frac{\text{Peso da Amostra mg}}{\text{Volume Amostrado L}}$		
		$\text{Concentração} = \frac{0,38}{0,6}$		
		Concentração = 0,63 mg/m <sup>3</sup>		
<b>Parecer Técnico:</b> De acordo com os resultados apresentados acima as atividades da função/cargo citado <b>não são consideradas insalubres</b> para o agente avaliado, de acordo com a NR 15 Anexo 12 da portaria 3214/78, devido os níveis de concentração estarem abaixo do limite de tolerância.				

CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

### AVALIAÇÃO QUANTITATIVA - AGENTE FÍSICO RÚIDO

Obs: resultado para o servente de obras e serviços foi utilizado o mesmo resultado do grupo de exposição do pedreiro.

**Funcionário monitorado:** Cristiano dos Santos Reis

**Cargo/Função:** Pedreiro **Data da avaliação:** 26/04/2022

#### CARACTERÍSTICA DE EXPOSIÇÃO

Habitual e intermitente

#### DADOS OBTIDOS

RUÍDO	DOSIMETRO / Número de Série	TEMPO TOTAL DE MONITORAMENTO
Histograma em anexo	Dosímetro série 000180642	08h:00min
Concentração/intensidade Lavg dBA Q=5		DOSE Diária
73,80 dB(A)		21,18 %
LIMITE DE TOLERÂNCIA		NÍVEL DE AÇÃO
85,0 dB (A)		82,0 dB (A)

#### PRINCIPAIS ATIVIDADES

Durante a dosimetria o trabalhador executou suas atividades habituais.

#### PARECER TÉCNICO

O Lavg” encontra-se abaixo do LT “Limite de exposição de 85 Db (A), estabelecido pelo anexo I da NR-15 da portaria 3.214/78, para exposição diária de 08 horas. De acordo com os resultados apresentados as atividades da função/cargo citado **não são consideradas insalubres**, para o agente avaliado. Medidas para a diminuição dos efeitos do ruído devem ser estabelecidas, bem como o uso do protetor auditivo pelos trabalhadores.

#### CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA



Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881  
Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
SERVENTE ESCOLAR

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - varrer, raspar e encerar assoalhos;
- II - lavar ladrilhos, azulejos, pisos, vidraças e vasilhame;
- III - manter a higiene das instalações sanitárias;
- IV - limpar as salas antes do início das aulas;
- V - zelar pela boa ordem e limpeza do material didático;
- VI - colaborar na disciplina dos escolares nos corredores, nos recreios e na entrada e saída das aulas;
- VII - prestar assistência especial aos alunos que durante o período de aulas se ausentarem das classes;
- VIII - colaborar na limpeza e ornamentação do estabelecimento em dias de festa;
- IX - dar sinal para o início e término das aulas;
- X - comparecer a reuniões, quando convocado pelo diretor;
- XI - receber e transmitir recados;
- XII - cuidar de hortas, jardins, quadras de esportes e demais dependências da escola;
- XIII - desempenhar tarefas afins.


**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

Foram identificadas nas atividades o agente de acordo com o anexo da NR15: anexo 03 – calor, os resultados das avaliações quantitativas seguem abaixo.

**QUÍMICOS:** não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 12 e 13.

Foram identificados nas atividades os agentes de acordo com o anexo da NR15: anexo 11 – agentes químicos cuja insalubridade é caracterizada por limite de tolerância e inspeção no local de trabalho. Foi evidenciado no local de trabalho que os agentes químicos utilizados não se enquadram como insalubres.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

### Avaliação da exposição ao calor

**FUNCIONÁRIA AVALIADA: EDILENE CRISTINA DUTRA FERNANDES**  
**FUNÇÃO: SERVENTE**  
**ESCOLA MUNICIPAL LUIZ NETO**

- 1) Objetivo: critério para caracterizar as atividades ou operações insalubres decorrentes da exposição ocupacional ao calor em ambientes fechados ou ambientes com fonte artificial de calor.
- 2) Caracterização da atividade ou operação insalubre:

A avaliação quantitativa do calor deverá ser realizada com base na metodologia e procedimentos descritos na Norma de Higiene Ocupacional NHO 06 (2ª edição - 2017) da FUNDACENTRO nos seguintes aspectos:

- a) determinação de sobrecarga térmica por meio do índice IBUTG - Índice de Bulbo Úmido Termômetro de Globo;
- b) equipamentos de medição e formas de montagem, posicionamento e procedimentos de uso dos mesmos nos locais avaliados;
- c) procedimentos quanto à conduta do avaliador; e d) medições e cálculos.

Análise do Quadro 2 – Taxa metabólica por tipo de atividade.

Sentado – Trabalho moderado com as mãos – Taxa Metabólica (W) – 126 – T (45 min) Em pé – trabalho moderado com as mãos - Taxa Metabólica (W) – 153 - T (10 min) Andando no plano – Sem carga – Taxa Metabólica (W) – 198 – T (5 min)

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

Cálculo IBUTG Médio

$$\overline{\text{IBUTG}} = \frac{\text{IBTUG 1 T1} + \text{IBTUG 2 T2} + \text{IBTUG i Ti} + \text{IBTUG n Tn}}{60}$$

$$\text{IBUTG} = \frac{126 \times 45 + 153 \times 10 + 198 \times 05}{60} = 136,50$$

$$M(W) = 136,50$$

Tabela 1 = 136,50 corresponde a 32,3° (Limite de Tolerância encontrado)

$$\text{Média IBUTG (i)} = \frac{32,48 + 29,51 + 31,79}{3} = 31,26^\circ$$

PARECER TÉCNICO:

Conforme relatórios em anexos, a média dos resultados dos IBUTG (i) (31,26°) encontra-se abaixo do Limite de Tolerância de 32,3°, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.



MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

## DESCRIÇÃO DO CARGO TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO

### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

CLASSE: TÉCNICO EM ADMINISTRAÇÃO - NMH - 01

- I - efetuar levantamentos sobre condições e métodos de trabalho nos órgãos municipais;
- II - auxiliar na execução de análises de trabalho;
- III - executar trabalhos complexos de administração de pessoal, material, orçamento e financeiro;
- IV - acompanhar a legislação e a jurisprudência relacionadas com as suas atribuições;
- V - estudar processos complexos;
- VI - elaborar exposições de motivos, informações, pareceres e outros expedientes, decorrentes do desenvolvimento dos trabalhos;
- VII - colaborar no recrutamento e seleção de pessoal;
- VIII - orientar e controlar a preparação de serviços próprios da unidade, mas fora da rotina normal;
- IX - fazer e conferir cálculos complexos e colaborar no levantamento de quadros e mapas estatísticos referentes às atividades da unidade;
- X - serviços de datilografia e digitação
- XI - redigir correspondência e minutar atos administrativos;
- XII - desempenhar tarefas afins.

### AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:

Observação: no momento das inspeções não haviam trabalhadores na função. Desta forma não foi possível a avaliação.

**CONCLUSÃO:** função não avaliada.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

### TÉCNICO EM EDIFICAÇÕES

#### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

I - calcular, orçar, dirigir e fiscalizar a construção, reformas e ampliações de edifícios públicos, estradas vicinais, praças de esportes e as obras complementares

respectivas;

II - executar projetos urbanísticos;

III - elaborar, orçamentos para construção de prédios públicos e praças de esportes, cálculos de estruturas de concreto armado e metálicas em edifícios públicos;

IV - realizar, em laboratórios especializados, estudos, ensaios e pesquisas relacionados com o aproveitamento de matérias-primas, processos de industrialização

ou de aplicação de produtos variados;

V - fazer cálculos específicos para a confecção de mapas e registros cartográficos;

VI - elaborar laudo de avaliação para fins administrativos, fiscais ou judiciais, mediante vistoria dos imóveis;

VII - examinar processos e emitir pareceres de caráter técnico;

VIII - prestar informações a interessados;

IX - acompanhar a execução do plano diretor;

X - inspecionar estabelecimentos industriais, comerciais, laboratórios, hospitais, obras, e proceder à fiscalização;

XI - desempenhar tarefas afins.

#### AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:

Observação: no momento das inspeções não haviam trabalhadores na função. Desta forma não foi possível a avaliação.

**CONCLUSÃO:** função não avaliada.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

### TÉCNICO EM ELETRICIDADE

#### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- I - executar serviços de instalações de circuitos elétricos, seguindo plantas, esquemas e croquis;
- II - reparar e instalar redes elétricas em prédios e logradouros públicos;
- III - colocar e fixar quadros de distribuição, caixas de fusíveis, tomadas, calhas, bocais para lâmpadas e outros;
- IV - instalar e reparar linhas de alimentação, chaves, reostatos, motores de corrente alternada e contínua, chaves térmicas, magnéticas e automáticas;
- V - instalar gambiarras nas ruas em épocas de festas;
- VI - instalar, regular e reparar aparelhos e equipamentos elétricos;
- VII - recuperar aparelhos eletrodomésticos;
- VIII - confeccionar instalações elétricas em prédios públicos;
- IX - localizar e reparar defeitos em sistemas elétricos;
- X - realizar trabalhos de instalações, regulagem, reforma, substituição, revisão e conservação de sistemas elétricos, motores, bombas, reguladores de voltagem, transformadores e outros aparelhos e instalações elétricas em geral;
- XI - executar tarefas de reparos e manutenção da torre de transmissão de sinais de TV;
- XII - executar tarefas de reparos e manutenção da rede de telefonia rural;
- XIII - distribuir, orientar e fiscalizar a execução de tarefas que eventualmente forem executadas sob o seu comando;
- XIV - relacionar e controlar o material necessário aos serviços a executar;
- XV - desempenhar tarefas afins.

#### AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:

Observação: no momento das inspeções não haviam trabalhadores na função. Desta forma não foi possível a avaliação.

**CONCLUSÃO:** função não avaliada.

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

### **TÉCNICO EM TRIBUTAÇÃO**

#### **DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - fiscalizar estabelecimentos industriais, comerciais e outras fontes de tributo;
- II - orientar, coordenar e controlar atividades relativas a tributação, arrecadação, fiscalização e aplicação da legislação tributária;
- III - instruir processos tributários e de cobrança da dívida ativa;
- IV - lavrar notificações por infração às leis tributárias e fazer a apreensão de mercadorias nos casos exigidos;
- V - fazer avaliação para efeitos de tributação;
- VI - manter e atualizar fichas de cadastro de contribuintes;
- VII - elaborar boletins de atividades de produção e relatórios sobre ocorrências fiscais;
- VIII - atender e orientar contribuintes sobre incidência tributária;
- IX - inspecionar estabelecimentos industriais, comerciais, laboratórios, hospitais, e proceder à fiscalização tributária;
- X - desempenhar tarefas afins.

#### **AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

Observação: no momento das inspeções não haviam trabalhadores na função. Desta forma não foi possível a avaliação.

**CONCLUSÃO:** função não avaliada.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

## TÉCNICO EM VIGILÂNCIA EPIDEMIOLÓGICA

### DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:

- I - fiscalizar obras de abastecimento de água, esgoto sanitário e drenagem pluvial;
- II - fiscalizar estabelecimentos comerciais, de serviços e lazer;
- III - desenvolver estudos, projetos e planos destinados às ações de saúde pública e ao planejamento sanitário do Município;
- IV - executar estudos em assuntos inerentes ao saneamento básico;
- V - elaborar relatório sobre matéria relacionada com sua área, interpretando e aplicando leis e regulamentos;
- VI - elaborar pequenos projetos de sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário e de drenagem pluvial;
- VII - elaborar pequenos projetos de sistema de limpeza urbana e coleta de lixo;
- VIII - planejar as atividades de educação sanitária a serem executadas pela unidade;
- IX - orientar o pessoal de unidade sanitária incumbido do desenvolvimento de programa educativo, destinado à profilaxia das doenças transmissíveis, ao seu tratamento, à aplicação de cuidados de higiene pré-natal e infantil e de normas sanitárias;
- X - incentivar o trabalho educativo, através de pequenos grupos, de líderes e de comunidades;
- XI - encarregar-se do controle e distribuição de material educativo impresso;
- XII - participar de campanhas de vacinação quanto à divulgação e outros aspectos educativos;
- XIII - participar da compilação, análise e interpretação estatística dos dados que se relacionam com o desenvolvimento e as necessidades dos serviços de educação sanitária;
- XIV - desempenhar tarefas afins.

### AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:

Observação: no momento das inspeções não haviam trabalhadores na função. Desta forma não foi possível a avaliação.

**CONCLUSÃO:** função não avaliada.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**TÉCNICO EM SAÚDE BUCAL**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - atender crianças, procedendo à limpeza e profilaxia superficiais dos dentes;
- II - aplicar compostos de flúor no esmalte dos dentes, em períodos preestabelecidos;
- III - fichar e fazer o controle periódico dos menores submetidos a aplicação;
- IV - encaminhar ao dentista os portadores de cáries dentárias, fístulas, gengivites e outros focos;
- V - fornecer dados mensais para levantamentos estatísticos; fazer a apuração e auxiliar na realização de inquéritos;
- VI - elaborar pequenos relatórios;
- VII - participar dos treinamentos dos Auxiliares de Consultório Dentário I e II;
- VIII - colaborar nos programas educativos de saúde bucal;
- IX - colaborar nos levantamentos e estudos epidemiológicos como coordenador, monitor e anotador;
- X - educar e orientar os pacientes ou grupos de pacientes sobre prevenção e tratamento das doenças bucais;
- XI - fazer a demonstração de técnicas de escovação;
- XII - supervisionar, sob delegação, o trabalho dos ACD I e II;
- XIII - fazer a tomada e revelação de radiografias intra-orais;
- XIV - realizar teste de vitalidade pulpar;
- XV - realizar a remoção de indutos, placas e cálculos supra-gengivais;
- XVI - executar a aplicação de substâncias para a prevenção de cárie dental;
- XVII - inserir e condensar substâncias restauradoras;
- XVIII - polir restaurações;
- XIX - proceder à limpeza e à antisepsia do campo operatório, antes e após os atos cirúrgicos;
- XX - confeccionar modelos e preparar moldeiras;
- XXI - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

**QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.

**BIOLÓGICOS:** Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, são insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**TÉCNICO EM ENFERMAGEM**

**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

- I - realizar curativos diversos;
- II - preparar pacientes para exames e operações cirúrgicas e auxiliar médicos e enfermeiros;
- III - aplicar injeções intramuscular, endovenosa e subcutânea;
- IV - verificar sinais vitais;
- V - auxiliar na ginecologia, obstetrícia, oftalmologia e ortopedia;
- VI - tomar o pulso e a temperatura, medir a pressão arterial;
- VII - ministrar medicamentos e alimentos aos enfermos, de acordo com as prescrições médicas e observar as reações dos pacientes após as medicações;
- VIII - recolher material destinado a exame de laboratório;
- IX - anotar em impressos próprios e boletins médicos os resultados de exames e os medicamentos ministrados, comunicando a médicos e enfermeiros as alterações surgidas e observações pessoais;
- X - aplicar banhos de luz;
- XI - auxiliar na preparação de salas para intervenções cirúrgicas e cuidar da esterilização do material e dos instrumentos a serem utilizados nesses trabalhos e nos de enfermagem;
- XII - cuidar da higiene pessoal, do repouso e da vigilância de doentes, observar e auxiliar na manutenção da limpeza das salas de operações e enfermarias;
- XIII - colocar e retirar aparelhos sanitários móveis;
- XIV - receber e registrar pacientes em hospitais e ambulatórios e executar tarefas correlatas de escritório;
- XV - participar de campanhas anti-Aids, antitabagismo, hipertensão, antidrogas;
- XVI - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade.

**QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13.



<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

**BIOLÓGICOS:** Foram evidenciadas nas atividades agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, são insalubres, de acordo com anexo 14 agentes biológicos e inspeção no local de trabalho e assegura ao trabalhador a percepção de adicional de insalubridade de grau médio, 20% (vinte por cento) incidente sobre o salário mínimo da região.

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**DESCRIÇÃO DO CARGO**  
**TÉCNICO EM VIGILÂNCIA SANITÁRIA**


**DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES:**

I - fiscalizar obras de abastecimento de água, esgoto sanitário e drenagem pluvial; II - fiscalizar estabelecimentos comerciais, de serviços e lazer; III - desenvolver estudos, projetos e planos destinados às ações de saúde pública e ao planejamento sanitário do Município; IV - executar estudos em assuntos inerentes ao saneamento básico; V - elaborar relatório sobre matéria relacionada com sua área, interpretando e aplicando leis e regulamentos; VI - elaborar pequenos projetos de sistema de abastecimento de água, esgotamento sanitário e de drenagem pluvial; VII - elaborar pequenos projetos de sistema de limpeza urbana e coleta de lixo; VIII - planejar as atividades de educação sanitária a serem executadas pela unidade; IX - orientar o pessoal de unidade sanitária incumbido do desenvolvimento de programa educativo, destinado à profilaxia das doenças transmissíveis, ao seu tratamento, à aplicação de cuidados de higiene pré-natal e infantil e de normas sanitárias; X - incentivar o trabalho educativo, através de pequenos grupos, de líderes e de comunidades; XI - encarregar-se do controle e distribuição de material educativo impresso; XII - participar de campanhas de vacinação quanto à divulgação e outros aspectos educativos; XIII - participar da compilação, análise e interpretação estatística dos dados que se relacionam com o desenvolvimento e as necessidades dos serviços de educação sanitária; XIV - desempenhar tarefas afins.

**AGENTES AGRESSIVOS AVALIADOS:**

**FÍSICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes físicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR15, em seus anexos: anexo 01 - ruído contínuo ou intermitente, anexo 02 - ruído de impacto, anexo 03 – calor, anexo 05 - radiação ionizante, anexo 06 - trabalho sob condições hiperbáricas, anexo 07 - radiação não ionizante, anexo 08 – vibração, anexo 09 – frio, anexo 10 - umidade. **QUÍMICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes químicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexos 11, 12 e 13. **BIOLÓGICOS:** Não foram evidenciadas, nas atividades desenvolvidas, agentes biológicos que possam ser avaliados em conformidade com a NR 15 anexo 14.

**CONCLUSÃO:** As atividades desenvolvidas, **não são insalubres**, de acordo com as situações encontradas no local de trabalho.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

## 09 - CONCLUSÃO

Realizada análise da exposição de acordo com os agentes ambientais, e caracterizadas as atividades conforme NR15 Portaria 3214/78.

### ADICIONAL DE INSALUBRIDADE DE GRAU MÉDIO 20%

Os cargos foram avaliados e a atividade foi caracterizada de modo insalubre em grau médio, os trabalhadores nas funções abaixo possuem contato com agentes biológicos **e deverão receber o adicional de insalubridade de 20% (vinte por cento)**, sobre o salário mínimo da região.

#### **Deverão receber o adicional de insalubridade de 20%**

Auxiliar de enfermagem	Médico psf
Bioquímico	Médico Veterinário
Coveiro	Odontólogo
Enfermeiro Psf Ubs	Técnico em enfermagem
Fisioterapeuta	Técnico em saúde bucal
Médico Especialista – clínico geral	

O empregador deverá manter um controle eficaz para eliminar ou neutralizar a condição adversa, com a adoção de medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância; além do fornecimento, a fiscalização da utilização de equipamento de proteção individual. A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

### CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA



Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881  
Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**ADICIONAL DE INSALUBRIDADE DE GRAU MÁXIMO 40%**

Os cargos foram avaliados e a atividade foi caracterizada de modo insalubre em grau máximo, os trabalhadores nas funções abaixo possuem contato com agentes biológicos **e deverão receber o adicional de insalubridade de 40% (quarenta por cento)**, sobre o salário mínimo da região.

**Deverão receber o adicional de insalubridade de 40%**

Auxiliar de Serviços Gerais (consultar enquadramento pag. 38 deste laudo)  
Bombeiro hidráulico  
Gari

O empregador deverá manter um controle eficaz para eliminar ou neutralizar a condição adversa, com a adoção de medidas de ordem geral que conservem o ambiente de trabalho dentro dos limites de tolerância; além do fornecimento, a fiscalização da utilização de equipamento de proteção individual. A eliminação ou neutralização da insalubridade determinará a cessação do pagamento do adicional respectivo.

**ADICIONAL DE PERICULOSIDADE 30%**

O cargo abaixo foi avaliado e foram identificadas atividades ou operações perigosas conforme NR16, anexo 3 atividades e operações perigosas com exposição a roubos ou outras espécies de violência física nas atividades profissionais de segurança pessoal ou patrimonial, foram evidenciadas nas atividades.

Os trabalhadores nessa função **deverão receber o adicional de periculosidade de 30% (trinta por cento)**, incidente sobre o salário, sem os acréscimos resultantes de gratificações, prêmios ou participação nos lucros.

**Deverão receber o adicional de periculosidade de 30%**

Guarda patrimonial

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

**OS CARGOS ABAIXO FORAM AVALIADOS E NÃO FORAM IDENTIFICADAS ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES.**

Agente comunitário de saúde	Motorista carteira “d”
Agente de endemias	Nutricionista
Assistente social	Operador de máquinas
Auxiliar de almoxarifado	Operador de cadastro único
Auxiliar de farmácia	<u>Operário</u> (vide pag. 88)
Contador	Orientador social
Controlador interno	<u>Pedreiro</u> (vide pag. 92)
Coordenador do cras	Professor de educação básica
Engenheiro ambiental	Psicólogo
Farmacêutico	Secretário escolar
Guarda patrimonial	Servente de obras e serviços
Fonoaudiólogo	Servente escolar
Jardineiro	

Auxiliar de Serviços Gerais (consultar enquadramento pag. 38 deste laudo)

Os trabalhadores nestas funções **não fazem jus ao adicional de insalubridade**, de acordo com as condições identificadas no local e legislação atual.

Os trabalhadores das funções citadas acima **não fazem jus ao adicional de periculosidade**.

Fica esclarecido que a análise aqui exposta refere-se única e exclusivamente as condições encontradas na data da avaliação para as funções acima descritas e qualquer alteração após a avaliação pode descaracterizar este laudo. Este documento permanecerá válido enquanto forem mantidas as condições existentes no dia da vistoria. Quaisquer alterações que venham a ocorrer nas atividades, planta física e equipamentos, exigirão novas análises.

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

**OS CARGOS ABAIXO NÃO FORAM AVALIADOS POIS NO MOMENTO  
DAS AVALIAÇÕES NÃO HAVIAM TRABALHADORES EM ATIVIDADE**

Auxiliar de biblioteca  
Auxiliar de secretaria escolar  
Analista de tecnologia da informação  
Carpinteiro  
Engenheiro civil  
Lavadeira de roupa  
Pintor  
Técnico em administração  
Técnico em edificações  
Técnico em eletricidade  
Técnico em tributação  
Técnico em vigilância epidemiológica  
Técnico em vigilância Sanitária

**CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA**



Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881  
Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO


## ANÁLISE DOS RISCOS OCUPACIONAIS

RISCO	AGENTE	ENQUADRAMENTO LEGAL
Físico	Ruído	Limite de tolerância, conforme NR-15, anexo nº1
Físico	Calor	Limite de tolerância, conforme NR-15, anexo nº3
Físico	Vibração	Limite de tolerância, conforme NR-15, anexo nº8
Químico	Agentes químicos	Limite de tolerância, conforme NR-15, anexo nº11
Biológico	Biológicos	Limite de tolerância, conforme NR-15, anexo nº14

## RECOMENDAÇÕES - MEDIDAS DE CONTROLE

As medidas sugeridas abaixo pretendem dar apenas uma ideia do que pode ser adotado pela empresa.

- Fornecimento de equipamentos de proteção individual, treinamento e fiscalização do uso dos mesmos.
- Manter a organização dos ambientes de trabalho evitando tropeços e quedas.
- Armazenamento adequado dos materiais.
- Realizar descarte de materiais não utilizados.
- Higienização e limpeza constante nos ambientes.
- Manter os locais de trabalho secos, evitando assim escorregões.
- Manter a utilização dos epi's pelos trabalhadores, fiscalizar o seu uso, substituí-los sempre que necessário.
- Manter nos locais de trabalho as FISPQs (Ficha de Informação de segurança de Produtos Químicos) dos produtos utilizados para conhecimento dos trabalhadores.
- Exames médicos periódicos para controle da exposição do trabalhador aos riscos existentes.

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG

<b>MUNICÍPIO DE CARANAÍBA</b> <b>CNPJ: 18.094.789/0001-52</b>	<b>LTCAT</b>
	<b>LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO</b>

## 10 - RESPONSÁVEL PELA ELABORAÇÃO DO LAUDO

CLAUDIANO DUTRA Assinado de forma digital  
por CLAUDIANO DUTRA  
GOMES:061164576 GOMES:06116457690  
90 Dados: 2022.09.02  
15:07:20 -03'00'

---

**Claudiano Dutra Gomes**  
Engenheiro de Seg. Trabalho  
CREA: MG 249079/D  
NIT/PIS: 20184455612

Conselheiro Lafaiete, 05 de agosto de 2022.



MUNICÍPIO DE CARANAÍBA CNPJ: 18.094.789/0001-52	LTCAT
	LAUDO TÉCNICO DAS CONDIÇÕES AMBIENTAIS DO TRABALHO

## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. NR15: atividades e operações insalubres. Disponível em: < <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-15-atualizada-2022.pdf>>.

Acesso em: 20 julho 2022.

. NR 16: atividades e operações perigosas. Disponível em:

< <https://www.gov.br/trabalho-e-previdencia/pt-br/composicao/orgaos-especificos/secretaria-de-trabalho/inspecao/seguranca-e-saude-no-trabalho/normas-regulamentadoras/nr-16-atualizada-2019.pdf>>. Acesso em: 20 julho 2022.

Lei Municipal Nº. 853 DE 22 DE JUNHO DE 2018, Plano de Cargos, Carreiras e Vencimentos dos Servidores Públicos do Poder Executivo do Município de Caranaíba. Acesso em: 15 janeiro e 20 julho 2022

Lei Municipal Nº. 380/95 DE 16 de novembro de 1995, quadro de pessoal da prefeitura municipal de Caranaíba.

Lei Municipal Nº. 787 de 02 de fevereiro de 2015, atividades de agente comunitário de saúde e agente de combate a endemias da prefeitura municipal de Caranaíba.

Lei Municipal Nº. 683/2010 de 20 de abril de 2010, estatuto do magistério, descrição de cargos de professor de educação básica da prefeitura municipal de Caranaíba.


FUNDACENTRO. Divisão de Higiene do Trabalho. Norma para avaliação da exposição ocupacional a aerodispersóides. Disponível também em: [www.fundacentro.gov.br](http://www.fundacentro.gov.br). Acesso em: 15 janeiro e 20 julho 2022.

## 11- ANEXOS

Anotação de responsabilidade técnica - Art

Resultados das avaliações quantitativas

Certificado de calibração dos aparelhos

<b>CAP SEGURANÇA DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL LTDA</b>	
	<p>Avenida Prefeito Telésforo Cândido de Resende, nº 881 Sala 506, Centro, Conselheiro Lafaiete/MG</p>



**Anotação de Responsabilidade Técnica - ART**  
**Lei nº 6.496, de 7 de dezembro de 1977**

**CREA-MG**

**ART OBRA / SERVIÇO**  
**Nº MG20221252473**

**Conselho Regional de Engenharia e Agronomia de Minas Gerais**

INICIAL

**1. Responsável Técnico**

**CLAUDIANO DUTRA GOMES**

Título profissional: **ENGENHEIRO DE PRODUÇÃO, ENGENHEIRO DE SEGURANÇA DO TRABALHO**

RNP: **1419097270**

Registro: **MG0000249079D MG**

**2. Dados do Contrato**

Contratante: **Município de Caranaíba**

CPF/CNPJ: **18.094.789/0001-52**

**RUA Major José Henriques**

Nº: **66**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CARANAÍBA**

UF: **MG**

CEP: **36428000**

Contrato: **Não especificado**

Celebrado em: **14/01/2022**

Valor: **R\$ 10.280,00**

Tipo de contratante: **Pessoa Juridica de Direito Público**

Ação Institucional: **Outros**

**3. Dados da Obra/Serviço**

**RUA Major José Henriques**

Nº: **66**

Complemento:

Bairro: **CENTRO**

Cidade: **CARANAÍBA**

UF: **MG**

CEP: **36428000**

Data de Início: **14/01/2022**

Previsão de término: **31/12/2022**

Coordenadas Geográficas: **0, 0**

Finalidade: **CADASTRAL**

Código: **Não Especificado**

Proprietário: **Município de Caranaíba**

CPF/CNPJ: **18.094.789/0001-52**

**4. Atividade Técnica**

	Quantidade	Unidade
14 - Elaboração		
9 - Avaliação > HIGIENE DO TRABALHO > AVALIAÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS DO TRABALHO > #44.1.2 - DE ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES (NR15)	1,00	un
9 - Avaliação > HIGIENE DO TRABALHO > AVALIAÇÃO DE RISCOS AMBIENTAIS DO TRABALHO > #44.1.4 - DE PERICULOSIDADE	1,00	un
9 - Avaliação > PREVENÇÃO E CONTROLE DE RISCOS > GERENCIAMENTO E CONTROLE DE RISCOS > #42.1.15 - DE PROGRAMA DE GERENCIAMENTO DE RISCOS (PGR)	1,00	un

Após a conclusão das atividades técnicas o profissional deve proceder a baixa desta ART

**5. Observações**

**6. Declarações**

- Declaro estar ciente de que devo cumprir as regras de acessibilidade previstas nas normas técnicas da ABNT, na legislação específica e no decreto n. 5296/2004.

- A Resolução nº 1.094/17 instituiu o Livro de Ordem de obras e serviços que será obrigatório para a emissão de Certidão de Acervo Técnico - CAT aos responsáveis pela execução e fiscalização de obras iniciadas a partir de 1º de janeiro de 2018. (Res. 1.094, Confea) .

- Cláusula Compromissória: Qualquer conflito ou litígio originado do presente contrato, bem como sua interpretação ou execução, será resolvido por arbitragem, de acordo com a Lei no. 9.307, de 23 de setembro de 1996, por meio do Centro de Mediação e Arbitragem - CMA vinculado ao Crea-MG, nos termos do respectivo regulamento de arbitragem que, expressamente, as partes declaram concordar

**7. Entidade de Classe**

- SEM INDICAÇÃO DE ENTIDADE DE CLASSE

CLAUDIANO DUTRA GOMES:06116457690  
Assinado de forma digital por CLAUDIANO DUTRA GOMES:06116457690  
 Dados: 2022.09.02 15:11:38 -03'00'

**8. Assinaturas**

Declaro serem verdadeiras as informações acima

**CLAUDIANO DUTRA GOMES - CPF: 061.164.576-90**

Local

data

**Município de Caranaíba - CNPJ: 18.094.789/0001-52**

**9. Informações**

\* A ART é válida somente quando quitada, mediante apresentação do comprovante do pagamento ou conferência no site do Crea.

**10. Valor**

Valor da ART: **R\$ 88,78**

Registrada em: **27/06/2022**

Valor pago: **R\$ 88,78**

Nosso Número: **8599006549**

A autenticidade desta ART pode ser verificada em: <https://crea-mg.sitac.com.br/publico/>, com a chave: cB1D4  
 Impresso em: 30/06/2022 às 17:15:18 por: , ip: 201.162.102.224





## PSC - LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO

**CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº.: 2102A24280**

**Cliente:** GGB CLÍNICA E ENGENHARIA EIRELI  
**Endereço:** AV.AMAZONAS,491  
**Cidade/UF:** BELO HORIZONTE-MG

**Objeto da Calibração:** MONITOR DE ESTRESSE TÉRMICO  
**Fabricante:** CRIFFER  
**Modelo:** PROTEMP3  
**Número de Série:** 18085012

**Ordem de Serviço:** 11276  
**Data de Recebimento:** 18.02.2021  
**Data da Calibração:** 18.02.2021

### Parâmetro Calibrado

Temperatura  
(°C)

### Condições Ambientais do Laboratório

Temperatura: 25,3 °C

Umidade Relativa: 58%

### Instrução de Trabalho e Procedimento de Calibração Utilizado

IT CAL-002

O método de calibração utilizado foi o de comparação, que consiste basicamente na regulagem de diferentes temperaturas indicadas pelo amostrador sob calibração, e a comparação com a temperatura medida por meio do medidor padrão, ambos montados em série.

### Padrão Utilizado

Termohigrometro digital, data da calibração 09.06.2017, calibrado por Masterlabor Cal0272, certificado de calibração número 5464/17. Validade do padrão 09.06.2021.

Revisão do Formulário - 03

-X-

Página 01 de 02



PSC - LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº.: 2102A24280



Resultados da Calibração

	Valor medido pelo padrão	Indicação média no instrumento calibrado	Incerteza da Medição		Erro Médio
	°C	°C	°C	%	%
S e c o	15,0	15,1	0,3	2,1	0,6
	24,6	24,6	0,3	1,1	0,3
	29,7	29,8	0,3	0,9	0,6
Ú m i d o	14,4	14,5	0,3	1,9	0,7
	24,6	24,7	0,3	1,1	0,7
	29,7	29,8	0,3	1,0	0,5
G l o b o	14,4	14,5	0,3	1,9	0,6
	24,6	24,7	0,3	1,3	0,5
	29,7	29,9	0,3	1,0	0,8

Os resultados apresentados acima, são valores médios obtidos a partir de 05 medições sequenciais dos valores indicados no instrumento calibrado e no padrão.

A incerteza expandida da medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição, multiplicada pelo fator de abrangência  $k=2$ , que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95 %.

**Observações**

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente ao item de serviço supra mencionado e nas condições de calibração referenciadas.

O presente certificado somente pode ser reproduzido na sua forma e conteúdo integrais e sem alterações.

A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo do IAF para Sistema de Gestão da Qualidade.

Serviços executados no laboratório de calibração da PS Controles Industriais Ltda, com utilização de padrões calibrados em laboratórios acreditados pelo CGCRE/INMETRO, em conformidade com requisitos da NBR/ISO 17025.

Certificado assinado eletronicamente.

\*

Belo Horizonte, 18.02.2021

Renato Vidal Resende  
Gestor Qualidade

Eng. Antônio Célio Sousa Silva  
CREA 57775/D  
Coordenador de Laboratório

Página 02 de 02

Relatório

Data Impressão - 05/05/2022

Hora Impressão - 07:50:07

**protemp**  
medidor de stress térmico

Nome: EDILENE CRISTINA DUTRA FERNANDES

Setor: SERVENTE

Empresa: ESCOLA MUNICIPAL LUIZ MOREIRA NETO

Observações:

Registro	Hora	UMI	SEC	GLO	IBUTGi	IBUTGe	Data
1	14:29:07	29,3	37,6	37,4	31,73	31,75	26/04/22
2	14:31:07	29,8	39,0	37,6	32,14	32,28	26/04/22
3	14:33:07	29,7	39,3	38,3	32,28	32,38	26/04/22
4	14:35:07	30,2	39,5	39,2	32,9	32,93	26/04/22
5	14:37:07	30,0	39,8	40,0	33	32,98	26/04/22
6	14:39:07	29,5	39,5	40,0	32,65	32,6	26/04/22
7	14:41:07	29,6	39,2	39,7	32,63	32,58	26/04/22
8	14:43:07	29,7	39,0	39,3	32,58	32,55	26/04/22
9	14:45:07	29,7	39,0	38,8	32,43	32,45	26/04/22

**Relatório**

Data Impressão - 05/05/2022

Hora Impressão - 07:54:53

**protemp**  
medidor de stress térmico

Nome: EDILENE CRISTINA DUTRA FERNANDES

Setor: SERVENTE

Empresa: ESCOLA MUNICIPAL LUIZ NETO

Observações:

Registro	Hora	UMI	SEC	GLO	IBUTGi	IBUTGe	Data
1	14:18:03	27,5	34,0	34,2	29,51	29,49	26/04/22
2	14:20:03	27,5	34,0	34,2	29,51	29,49	26/04/22

Relatório

Data Impressão - 05/05/2022

Hora Impressão - 07:53:12

**protemp**  
medidor de stress térmico

Nome: EDILINE CRISTINA DUTRA FERNANDES

Setor: SERVENTE

Empresa: ESCOLA MUNICIPAL LUIZ NETO

Observações:

Registro	Hora	UMI	SEC	GLO	IBUTGi	IBUTGe	Data
1	14:23:20	29,0	38,3	38,2	31,76	31,77	26/04/22
2	14:25:20	29,3	37,6	37,8	31,85	31,83	26/04/22
3	14:27:20	29,2	38,5	37,5	31,69	31,79	26/04/22

**Relatório de Ensaio (RE) Nº 36297**

Data de recebimento da amostra: 28/04/22

Data do Ensaio: 02/05/22

Cliente: CAP SEG DO TRABALHO E GESTÃO OCUPACIONAL

Rua Oliveira, 213 / 501

TEL. (31) 98470.2281

**Dados da Amostragem:**

**Procedência:** PREFEITURA MUNICIPAL DE CARANAÍBA

**Tipo de Amostrador:** Cassete

**Data da Coleta:** 26/04/22

**Tempo de Amostragem:** 360 minutos

**Vazão:** 1,7 L/min. – Poeira Respirável

**Sector:** Operacional

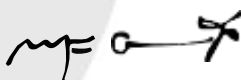
**Método Utilizado:** NIOSH 7500 - Difração de Raios-X

Amostra	SRXN	Nome	Função	Peso do Resíduo	% de Silica	Peso de Silica	Concentração do Resíduo
A – 194205	59522	Cristiano dos Santos Reis	Pedreiro	0,38 mg	ND	< 0,01 mg	0,62 mg/m <sup>3</sup>
A – 194206	59528	Antônio Henrique Carlos	Operador de Máquina	0,04 mg	ND	< 0,01 mg	0,07 mg/m <sup>3</sup>
A – 194207	59531	João Carlos	Operador de Máquina	0,14 mg	ND	< 0,01 mg	0,23 mg/m <sup>3</sup>
A – 194208	59532	Renato Oliveira de Faria	Operador de Máquina	0,13 mg	ND	< 0,01 mg	0,21 mg/m <sup>3</sup>
A - 194209	59534	Murilo de Almeida Junior	Operador de Máquina	0,11 mg	ND	< 0,01 mg	0,18 mg/m <sup>3</sup>

**OBS: ND** – Limite Inferior de detecção em peso de sílica: 0,01 mg

**Observações:**

- Este relatório é válido somente para a amostra ensaiada, e só poderá ser reproduzido parcialmente com autorização do CEAQ & MA.
- Os resultados contidos neste relatório de ensaio se referem exclusivamente a(s) amostra(s) acima identificada(s).
- A amostragem e os dados de coleta fornecidos são de total responsabilidade do cliente.
- Os resultados divulgados em mg/m<sup>3</sup> são apenas para fins de conferência.
- LQ: O limite de quantificação é a menor massa (mg) abaixo da faixa de trabalho, que pode ser determinado com um nível aceitável de precisão.
- ND = Significa que não foi detectado acima do limite de quantificação, sendo o resultado < LQ.



Responsável Técnico: Maria de Fátima Campos  
CRQ: 02400/562 - 2ª Região  
CREA-MG 152865 D

Assinado de forma digital por Maria de Fátima Campos:16647769668  
DN: cn=Maria de Fátima Campos:16647769668, o=cn=MARIA DE FÁTIMA CAMPOS:16647769668, ou=DN: c=BR, o=ICP-Brasil, OU=Secretaria da Receita Federal do Brasil - RFB, ou=RFB e-CPF A3, ou=(EM BRANCO), ou=Autenticado por AR Nort Apercon, ou, email=gestor@ceaq.com.br, c=BR  
Dados: 2022.05.02 16:34:45 -03'00'





RBLE - Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio

# Relatório de Ensaio

Relatório Nº : 130.046

Test Report

Página 1 de 2

## Laboratório de Vazão

Dados do Cliente:

Nome: Lucas Pimenta Tertuliano  
Endereço: Rua Oliveira, Nº. 213  
Cidade: Belo Horizonte  
Estado: MG  
CEP: 30310-150

Dados do Instrumento de Ensaio:

Nome: Bomba de Amostragem  
Marca: Gilian  
Nº. de Série: 200508421  
Nº Patrimônio: Não consta  
Nº. de Processo: 47587

Modelo: BD XII  
Faixa de Ensaio: 1,000 a 3,000 dm<sup>3</sup>/min  
Nº de Identificação: Não consta  
Data de Ensaio: 24/11/2021  
Data da emissão: 24/11/2021

Procedimento Utilizado:

Procedimento operacional para ensaio em bomba de amostragem PRO-BDA-1900 Rev.02

Padrões Utilizados:

Nome	Nº Identificação	Nº Certificado	Rastreabilidade	Data de Vencimento
Barômetro Digital	TAG 272	122.170	CAL 0256	08/02/2022
Termohigrômetro	TAG 272	123.466	CAL0256	08/03/2022
Medidor de Vazão Digital (0,05 á 5,00 dm <sup>3</sup> /min)	TAG 0367	183 854-101	CAL 0162	24/03/2023
Vacuômetro	TAG 0463	199894/21	CAL 0056	24/06/2023

Condições Ambientais:

Temperatura:  
23,3 °C

Umidade Relativa:  
36,8 %UR

Pressão Atmosférica:  
927,3 hPa

LABORATÓRIO DE ENSAIO ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025 SOB O NÚMERO CRL 0562  
O ajuste ou reparo quando realizado não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. Este relatório atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI). O relatório de ensaio poderá ser reproduzido desde que seja legível, na forma integral e sem nenhuma alteração. Os resultados apresentados neste relatório aplicam-se somente ao item calibrado e não se estendem aos instrumentos de mesma marca, modelo ou lote de fabricação. A incerteza expandida de medição declarada (U95,45) foi estimada para um nível de confiança de 95,45%. Este cálculo da incerteza é baseado no fator de abrangência (k) obtido através dos graus de liberdade efetivo (ueff) e tabela t-student.

The adjustment or repair when performed isn't part of the accredited scope by laboratory. This report meeting the CGCRE requirements who evaluated the laboratory capacity and verified the traceability to national standards of measure (or to International System of Units SI). The test report can be reproduced since be legible, in integral form and without changes. The results presented in this report are applied just to item calibrated and not extend to instruments of same brand, model or manufactured lot. The reported expanded uncertainty of measurement (U95,45) was estimated for a confidence level of 95,45%. This uncertainty calculation is based on the coverage factor (k) obtained through the effective degrees of freedom (ueff) and t-student table.

Av. Engº Saraiva de Oliveira, 465 - 05741-200 - Jd. Taboão - São Paulo - SP - Brasil

Fone: 55 11 3384-9320 - www.chrompack.com.br





# Relatório de Ensaio

Test Report

Relatório Nº : 130.046

Página 2 de 2

**Resultados Obtidos:**

Ensaio de Linearidade dm <sup>3</sup> /min			
Vazão Referência	Desvio Padrão	U95,45	k
2,924	0,006	0,10	2,0
2,164	0,004	0,07	2,0
1,165	0,001	0,04	2,0

Ensaio de Compensação de Fluxo					
Vazão BDA em Ensaio	Perda de carga BDA Inf. Fabricante	Perda de Carga BDA Inf. Fabricante	Erro Máximo Permitido	Fluxo Encontrado Carga Inf. Fabricante	Erro Encontrado
2,924	11	2,74	5,0	2,842	-2,8
2,164	11	2,74	5,0	2,096	-3,1
1,165	11	2,74	5,0	1,119	-3,9
(dm <sup>3</sup> /min)	(inH <sub>2</sub> O)	(kPa)	(%)	(dm <sup>3</sup> /min)	(%)

Ensaio de Compensação de Fluxo (Parâmetro Erro Maximo)			
Fluxo Enc. na Carga	Perda de Carga BDA Encontrada	Perda de Carga BDA Encontrada	Erro Encontrado (%)
2,842	11,00	2,74	-2,8
2,096	11,00	2,74	-3,1
1,119	11,00	2,74	-3,9
(dm <sup>3</sup> /min)	(inH <sub>2</sub> O)	(kPa)	(%)

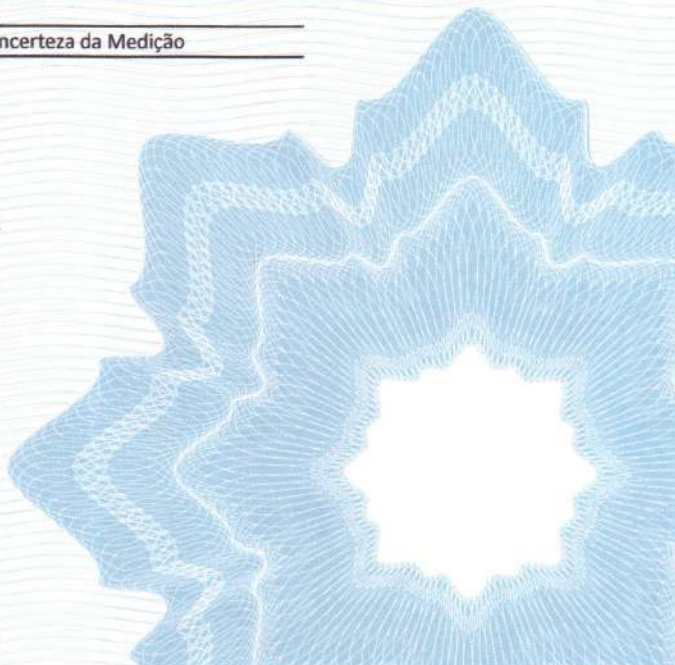
k: Fator de Abrangência	U95,45: Incerteza da Medição
-------------------------	------------------------------

**Observações:**

- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART 28027230200540653 / CREA-SP.
- Responsável técnico pelo ensaio : Daniel Vieira Costa

**Responsável pelo ensaio e  
Signatário autorizado**

Renato Souza Goulart





RBLE - Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio

# Relatório de Ensaio

Test Report

Relatório No : 116.424

Página 1 de 2

## Laboratório de Vazão

Dados do Cliente:

Nome: Lucas Pimenta Tertuliano 58478566600 - - All Avaliações Ambientais  
Endereço: Rua Oliveira, 213  
Cidade: Belo Horizonte  
Estado: MG  
CEP: 30310-150

Dados do Instrumento de Ensaio:

Nome: Bomba de Amostragem  
Marca: Gilian  
Nº. de Série: 20080804026  
Nº Patrimônio: Não Consta  
Nº. de Processo: 43431

Modelo: BD XII  
Faixa de Ensaio: 1,000 -3,000 L/min  
Nº de Identificação: Não Consta  
Data de Ensaio: 12/08/2020  
Data da emissão: 12/08/2020

Procedimento Utilizado:

Procedimento operacional para ensaio em bomba de amostragem PRO-BDA-1900 Rev.01

Padrões Utilizados:

Nome	Nº Identificação	Nº Certificado	Data de Vencimento
Barômetro Digital	TAG 315	CAL-175876/19	13/ago/20
Termohigrômetro	TAG 315	106.836	16/ago/20
Medidor de Vazão Digital (0,05 á 5,00 dm <sup>3</sup> /min)	TAG 0367	175 618 -101	23/ago/20
Vacuômetro Digital	TAG 0103	CAL-179827/19	04/dez/20

Condições Ambientais:Temperatura:  
23,6 °CUmidade Relativa:  
47,4 %URPressão Atmosférica:  
942,3 hPa

LABORATÓRIO DE ENSAIO ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025 SOB O NÚMERO CRL 0562  
O ajuste ou reparo quando realizado não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. Este relatório atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI). O relatório de ensaio poderá ser reproduzido desde que seja legível, na forma integral e sem nenhuma alteração. Os resultados apresentados neste relatório aplicam-se somente ao item calibrado e não se estendem aos instrumentos de mesma marca, modelo ou lote de fabricação. A incerteza expandida de medição declarada (U95,45) foi estimada para um nível de confiança de 95,45%. Este cálculo da incerteza é baseado no fator de abrangência (k) obtido através dos graus de liberdade efetivo (ueff) e tabela t-student.

The adjustment or repair when performed isn't part of the accredited scope by laboratory. This report meeting the CGCRE requirements who evaluated the laboratory capacity and verified the traceability to national standards of measure ( or to International System of Units SI ). The test report can be reproduced since be legible, in integral form and without changes. The results presented in this report are applied just to item calibrated and not extend to instruments of same brand, model or manufactured lot. The reported expanded uncertainty of measurement (U95,45) was estimated for a confidence level of 95,45%. This uncertainty calculation is based on the coverage factor (k) obtained through the effective degrees of freedom (ueff) and t-student table.

Av. Engº Saraiva de Oliveira, 465 - 05741-200 - Jd. Taboão - São Paulo - SP - Brasil  
Fone: 55 11 3384-9320 - www.chrompack.com.br





# Relatório de Ensaio

Test Report

Relatório Nº : 116.424

Página 2 de 2

Resultados Obtidos:

Ensaio de Linearidade dm <sup>3</sup> /min			
Vazão Referência	Desvio Padrão	U95,45	k
3,086	0,004	0,19	2,00
2,053	0,003	0,13	2,00
1,073	0,003	0,09	2,00

Ensaio de Compensação de Fluxo					
Vazão BDA em Ensaio	Carga BDA Inf. Fabricante	Carga BDA Inf. Fabricante	Erro Máximo Permitido	Fluxo Encontrado Carga Inf. Fabricante	Erro Encontrado
3,086	12,0	2,99	5,0	2,992	-3,0
2,053	12,0	2,99	5,0	2,090	1,8
1,075	12,0	2,99	5,0	1,039	-3,3
(dm <sup>3</sup> /min)	(inH <sub>2</sub> O)	kPa	%	(dm <sup>3</sup> /min)	%

Ensaio de Compensação de Fluxo (Parâmetro Erro Maximo)			
Fluxo Enc. na Carga	Carga BDA Encontrada	Carga BDA Encontrada	Erro Encontrado (%)
2,992	12,0	2,99	-3,0
2,015	12,0	2,99	-1,8
1,039	12,0	2,99	-3,3
(dm <sup>3</sup> /min)	(inH <sub>2</sub> O)	kPa	%

k: Fator de Abrangência U95,45: Incerteza da Medição

## Observações:

- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART 28027230200540653 / CREA-SP.
- Este equipamento não é intrinsecamente seguro devido a modificações das características originais.

Signatário autorizado

Renato Souza Goulart



RBLE - Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio

# Relatório de Ensaio

Relatório Nº : 130.058

Test Report

Página 1 de 2

## Laboratório de Vazão

Dados do Cliente:

Nome: Lucas Pimenta Tertuliano  
Endereço: Rua Oliveira, Nº. 213  
Cidade: Belo Horizonte  
Estado: MG  
CEP: 30310-150

Dados do Instrumento de Ensaio:

Nome: Bomba de Amostragem  
Marca: Gillian  
Nº. de Série: 20080102022  
Nº Patrimônio: Não consta  
Nº. de Processo: 47587

Modelo: BD XII  
Faixa de Ensaio: 1,000 a 3,000 dm<sup>3</sup>/min  
Nº de Identificação: Não consta  
Data de Ensaio: 24/11/2021  
Data da emissão: 24/11/2021

Procedimento Utilizado:

Procedimento operacional para ensaio em bomba de amostragem PRO-BDA-1900 Rev.02

Padrões Utilizados:

Nome	Nº Identificação	Nº Certificado	Rastreabilidade	Data de Vencimento
Barômetro Digital	TAG 272	122.170	CAL 0256	08/02/2022
Termohigrômetro	TAG 272	123.466	CAL0256	08/03/2022
Medidor de Vazão Digital (0,05 á 5,00 dm <sup>3</sup> /min)	TAG 0367	183 854-101	CAL 0162	24/03/2023
Vacuômetro	TAG 0463	199894/21	CAL 0056	24/06/2023

Condições Ambientais:

Temperatura:  
23,3 °C

Umidade Relativa:  
36,8 %UR

Pressão Atmosférica:  
927,3 hPa

LABORATÓRIO DE ENSAIO ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025 SOB O NÚMERO CRL 0562  
O ajuste ou reparo quando realizado não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. Este relatório atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medição (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI). O relatório de ensaio poderá ser reproduzido desde que seja legível, na forma integral e sem nenhuma alteração. Os resultados apresentados neste relatório aplicam-se somente ao item calibrado e não se estendem aos instrumentos de mesma marca, modelo ou lote de fabricação. A incerteza expandida de medição declarada (U95,45) foi estimada para um nível de confiança de 95,45%. Este cálculo da incerteza é baseado no fator de abrangência (k) obtido através dos graus de liberdade efetivo (ueff) e tabela t-student.

The adjustment or repair when performed isn't part of the accredited scope by laboratory. This report meeting the CGCRE requirements who evaluated the laboratory capacity and verified the traceability to national standards of measure ( or to International System of Units SI ). The test report can be reproduced since be legible, in integral form and without changes. The results presented in this report are applied just to item calibrated and not extend to instruments of same brand, model or manufactured lot. The reported expanded uncertainty of measurement (U95, 45) was estimated for a confidence level of 95.45%. This uncertainty calculation is based on the coverage factor (k) obtained through the effective degrees of freedom (ueff) and t-student table.

# Relatório de Ensaio

Test Report

Relatório Nº : 130.058

Página 2 de 2

Resultados Obtidos:

Ensaio de Linearidade dm <sup>3</sup> /min			
Vazão Referência	Desvio Padrão	U95,45	k
2,985	0,005	0,10	2,0
2,141	0,002	0,07	2,0
1,009	0,003	0,03	2,0

Ensaio de Compensação de Fluxo					
Vazão BDA em Ensaio	Perda de carga BDA Inf. Fabricante	Perda de Carga BDA Inf. Fabricante	Erro Máximo Permitido	Fluxo Encontrado Carga Inf. Fabricante	Erro Encontrado
2,978	11	2,74	5,0	2,928	-1,7
2,141	11	2,74	5,0	2,074	-3,1
1,009	11	2,74	5,0	1,021	1,2
(dm <sup>3</sup> /min)	(inH2O)	(kPa)	(%)	(dm <sup>3</sup> /min)	(%)

Ensaio de Compensação de Fluxo (Parâmetro Erro Maximo)			
Fluxo Enc. na Carga	Perda de Carga BDA Encontrada	Perda de Carga BDA Encontrada	Erro Encontrado (%)
2,928	11,00	2,74	-1,7
2,074	11,00	2,74	-3,1
1,021	11,00	2,74	1,2
(dm <sup>3</sup> /min)	(inH2O)	(kPa)	(%)

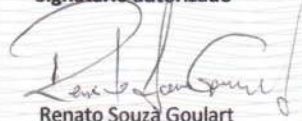
k: Fator de Abrangência      U95,45: Incerteza da Medição

Observações:

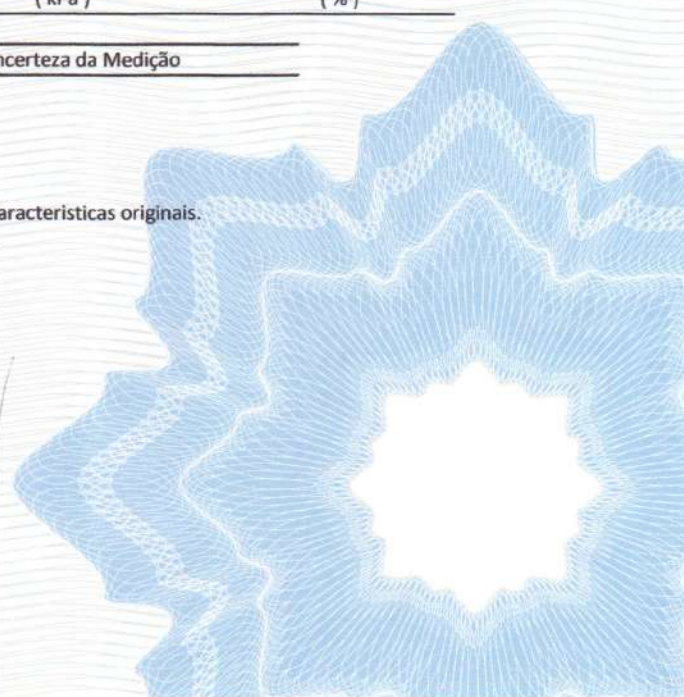
- Este equipamento não é intrinsecamente seguro, devido a modificações das características originais.
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART 28027230200540653 / CREA-SP.
- Responsável técnico pelo ensaio : Daniel Vieira Costa

Responsável pelo ensaio e

Signatário autorizado



Renato Souza Goulart



RBLE - Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio

# Relatório de Ensaio

Relatório Nº : 130.059

Test Report

Página 1 de 2

## Laboratório de Vazão

**Dados do Cliente:**

Nome: Lucas Pimenta Tertuliano  
Endereço: R. Oliveira, 213  
Cidade: Belo Horizonte  
Estado: MG  
CEP: 30310-150

**Dados do Instrumento de Ensaio:**

Nome: Bomba de Amostragem  
Marca: MS A  
Nº. de Série: A2-44331  
Nº Patrimônio: Não consta  
Nº. de Processo: 47587

Modelo: Escort Elf  
Faixa de Ensaio: 1,000 - 3,000 L/min  
Nº de Identificação: 065.  
Data de Ensaio: 24/11/2021  
Data da emissão: 24/11/2021

**Procedimento Utilizado:**

Procedimento operacional para ensaio em bomba de amostragem PRO-BDA-1900 Rev.02

**Padrões Utilizados:**

Nome	Nº Identificação	Nº Certificado	Rastreabilidade	Data de Vencimento
Barômetro Digital	TAG 272	122.170	CAL 0256	08/02/2022
Termohigrômetro	TAG 272	123.466	CAL0256	08/03/2022
Medidor de Vazão Digital (0,05 á 5,00 dm³/min)	TAG 0367	183 854-101	CAL 0162	24/03/2023
Vacuômetro	TAG 0463	199894/21	CAL 0056	24/06/2023

**Condições Ambientais:**Temperatura:  
24,5 °CUmidade Relativa:  
43,0 %URPressão Atmosférica:  
929,4 hPa

LABORATÓRIO DE ENSAIO ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025 SOB O NÚMERO CRL 0562  
O ajuste ou reparo quando realizado não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. Este relatório atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI). O relatório de ensaio poderá ser reproduzido desde que seja legível, na forma integral e sem nenhuma alteração. Os resultados apresentados neste relatório aplicam-se somente ao item calibrado e não se estendem aos instrumentos de mesma marca, modelo ou lote de fabricação. A incerteza expandida de medição declarada (U95,45) foi estimada para um nível de confiança de 95,45%. Este cálculo da incerteza é baseado no fator de abrangência (k) obtido através dos graus de liberdade efetivo (ueff) e tabela t-estudent.

The adjustment or repair when performed isn't part of the accredited scope by laboratory. This report meeting the CGCRE requirements who evaluated the laboratory capacity and verified the traceability to national standards of measure ( or to International System of Units SI ). The test report can be reproduced since be legible, in integral form and without changes. The results presented in this report are applied just to item calibrated and not extend to instruments of same brand, model or manufactured lot. The reported expanded uncertainty of measurement (U95,45) was estimated for a confidence level of 95,45%. This uncertainty calculation is based on the coverage factor (k) obtained through the effective degrees of freedom (ueff) and t-student table.

Av. Engº Saraiva de Oliveira, 465 - 05741-200 - Jd. Taboão - São Paulo - SP - Brasil

Fone: 55 11 3384-9320 - www.chrompack.com.br





# Relatório de Ensaio

Test Report

Relatório Nº : 130.059

Página 2 de 2

**Resultados Obtidos:**

Ensaio de Linearidade dm <sup>3</sup> /min			
Vazão Referência	Desvio Padrão	U95,45	k
3,010	0,002	0,10	2,0
2,112	0,003	0,07	2,0
1,071	0,004	0,03	2,0

Ensaio de Compensação de Fluxo					
Vazão BDA em Ensaio	Perda de carga BDA Inf. Fabricante	Perda de Carga BDA Inf. Fabricante	Erro Máximo Permitido	Fluxo Encontrado Carga Inf. Fabricante	Erro Encontrado
3,009	10	2,49	5,0	3,010	0,0
2,112	20	4,98	5,0	1,930	-8,6
1,071	30	7,47	5,0	0,872	-18,6
(dm <sup>3</sup> /min)	(inH2O)	(kPa)	(%)	(dm <sup>3</sup> /min)	(%)

Ensaio de Compensação de Fluxo (Parâmetro Erro Máximo)			
Fluxo Enc. na Carga	Perda de Carga BDA Encontrada	Perda de Carga BDA Encontrada	Erro Encontrado (%)
3,011	10,02	2,50	0,0
2,011	10,02	2,50	-4,7
1,061	10,02	2,50	-0,9
(dm <sup>3</sup> /min)	(inH2O)	(kPa)	(%)

k: Fator de Abrangência U95,45: Incerteza da Medição

**Observações:**

- Este equipamento não é intrinsecamente seguro devido a modificações das características originais.
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART 28027230200540653 / CREA-SP.

**Responsável pelo ensaio e****Signatário autorizado**
**Renato Souza Goulart**





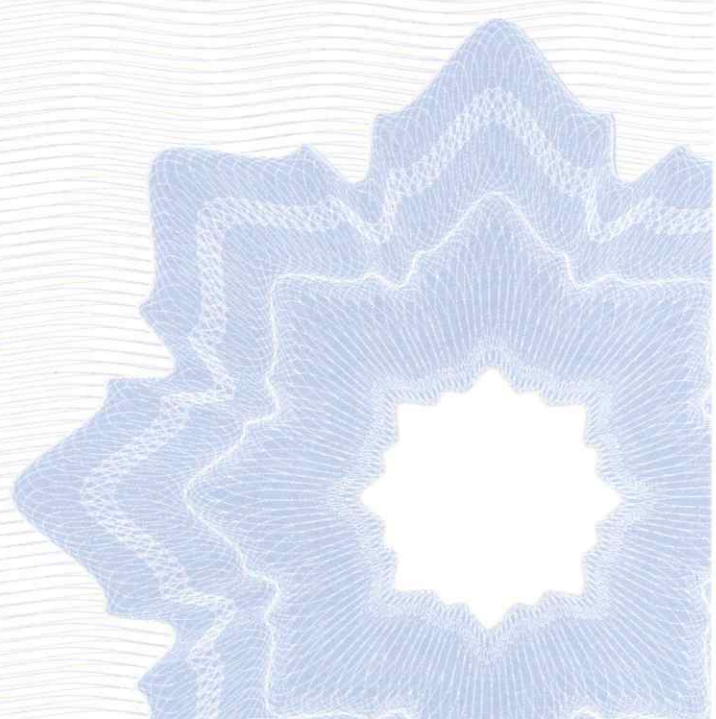
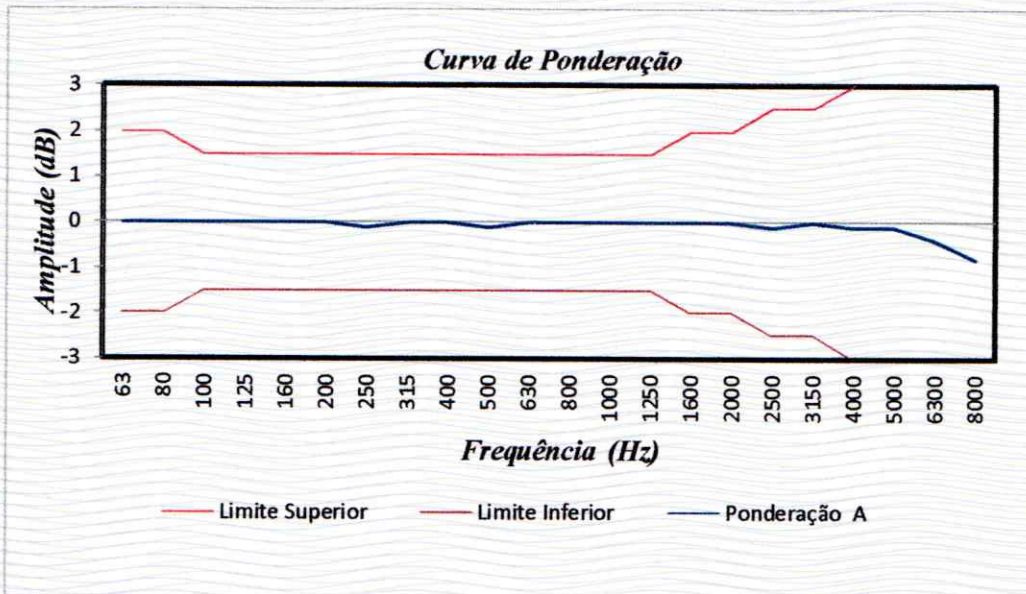
# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°:116.420

Página 3 de 7

Gráfico de Ponderação em Frequência:





# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°:116.420

Página 4 de 7

**Linearidade:**

Configuração do instrumento sob medição:

Frequência de referência: 1000 Hz

Nível de referência: 114,0 dB

Faixa de nível de referência: 40 dB a 140 dB

Parâmetro medido: dB (A) Slow

Faixa de nível (dB)	Nível esperado (dB)	Desvio indicado (dB)	Tolerância ( $\pm$ dB)
40 dB a 140 dB	130,0	0,0	1,5
40 dB a 140 dB	120,0	0,0	
40 dB a 140 dB	110,0	0,0	
40 dB a 140 dB	100,0	0,0	
40 dB a 140 dB	90,0	0,0	
40 dB a 140 dB	80,0	0,0	
40 dB a 140 dB	70,0	0,0	
40 dB a 140 dB	60,0	0,0	
40 dB a 140 dB	50,0	0,1	
40 dB a 140 dB	40,0	0,7	

**Detector RMS:**

Configuração do instrumento sob medição:

Frequência de referência: 2000 Hz

Nível de referência: 114,0 dB

Faixa de nível de referência: 40 dB a 140 dB

Parâmetro medido: dB (A) Slow

Sinal	Nível indicado (dB)	Desvio indicado (dB)	Faixa de nível (dB)	Tolerância em dB
Seno (FC=3)	113,8	-0,2	40 dB a 140 dB	$\pm 1,0$



# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°:116.420

Página 5 de 7

**Ponderação Temporal:**

Configuração do instrumento sob medição:

Frequência de referência: 2000 Hz

Nível de referência: 114,0 dB

Faixa de nível de referência: 40 dB a 140 dB

Duração do trem de tons de teste 500 ms

Parâmetro medido: dB (A) Slow (max)

Faixa de nível (dB)	Nível esperado (dB)	Desvio (dB)	Tolerância em dB
40 dB a 140 dB	123,1	-0,3	± 2,0
40 dB a 140 dB	113,1	-0,3	± 2,0
40 dB a 140 dB	103,1	-0,4	± 2,0
40 dB a 140 dB	93,1	-0,6	± 2,0
40 dB a 140 dB	83,1	0,4	± 2,0
40 dB a 140 dB	73,1	0,3	± 2,0

**Integração da dose segundo a norma ANSI S1.25 (item 4.7):**

Configuração do instrumento sob medição:

Frequência de referência: 1000 Hz

Nível de referência: 114,0 dB

Faixa de nível de referência: 40 dB a 140 dB

Parâmetro medido: dB (A) Slow

$$D(Q) = (100/Tc) \int_0^T 10^{[(L-Lc)/q]} dt$$

Configuração do Instrumento:	Nível de Critério	Nível Limiar de Integração	Taxa de duplicação:
	85 dB	80 dB	5 dB

**Integração da dose**

Lavg (dB)	Base de Tempo (mm:ss)	Resultados	
		Medida	
114,0	8:00	Medida	92,60%
		Calculada	92,85%

# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°:116.420

Página 6 de 7

**Integração da dose segundo a norma ANSI S1.25 (item 7.7):**

Configuração do instrumento sob medição: Faixa de nível de referência: 40 dB a 140 dB  
Frequência de referência: 1000 Hz Parâmetro medido: dB (A) Slow

Configuração do Instrumento:	Nível de Critério 85 dB	Nível Limiar de Integração 80 dB	Taxa de duplicação: 3 dB	Repetição do sinal 2
------------------------------	----------------------------	-------------------------------------	-----------------------------	-------------------------

$\frac{T}{10}$		$\frac{9T}{10}$		Resultado		Tolerância
Lavg	130,0 dB	Lavg	110,0 dB	Resultado	0,23	0,19; 0,25
Duração do pulso (hh:mm:ss) 0:00:09		Duração do pulso (hh:mm:ss) 0:01:22		Duração	(hh:mm:ss) 0:03:02	

**Legendas:**

Referente a norma ANSI S1.25

Lavg: Valor médio medido expresso em dB (A)

D(Q): Porcentagem de dose para uma taxa de dobra Q

Tc: Base de tempo para cálculo do nível de critério = 8 horas

T: Tempo de duração da amostragem em horas

L: Nível sonoro ponderado na curva A expresso em dB (A)

q: taxa de duplicação expressa em dB

**Método de Medição:**

Os resultados foram obtidos através da aplicação de sinais elétricos, substituindo o microfone por adaptador com capacitância equivalente, os sinais são especificados pela norma IEC 60651 de modo a satisfazer os testes descritos como ponderação em frequência, linearidade, detector RMS e ponderação temporal, e aplicação de um sinal elétrico de modo a satisfazer o item 4.7 e 7.7 da ANSI S1.25 para integração de dose.



## Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°:116.420

Página 7 de 7


### Observações:

- Condições ambientais:  
Temperatura: 22°C  
Umidade relativa media: 48%  
Pressão atmosférica: 931mbar
- A incerteza de medição elétrica não excede a  $\pm 0,2$  dB.
- Desvio: diferença entre o nível indicado e nível esperado.
- Fator de abrangência k=2.
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART 28027230200540653 / CREA-SP.

Responsável pela calibração:

Jonhhy Nobre

Signatário autorizado:

  
Jonhhy Nobre

RBC - Rede Brasileira de Calibração

# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado Nº: 130.043

Página 1 de 3

## Laboratório de Acústica

### Dados do cliente:

**Razão Social:** Lucas Pimenta Tertuliano 58478566600  
**Endereço:** Rua Oliveira, 213  
**Cidade:** Belo Horizonte  
**Estado:** MG  
**Cep:** 30310-150

### Dados do equipamento sob calibração:

**Equipamento:** Audiodosímetro  
**Marca:** Criffer  
**Modelo:** Sonus 2 Plus

**Nº de série:** 180642  
**Patrimônio:** Não consta  
**Identificação:** Não consta



### Dados sobre o processo de calibração:

**Processo:** 47587      **Data de calibração:** 24/11/2021      **Data de emissão:** 24/11/2021  
**Procedimento utilizado:** PRO-AUD-rev11      **Norma de referência:** ANSI S1.25 (1991)

### Condições Ambientais

**Temperatura:** 24 °C      **Umidade relativa:** 57 %UR      **Pressão atmosférica:** 929 hPa

### Padrões Utilizados:

Equipamento	Nº de identificação	Nº de Certificado	Data de Validade
Gerador de sinais	TAG 0465	RBC-20/0738	26/10/2022
Termo-Higrômetro	TAG 0273	122.242	09/02/2022
Barômetro	TAG 0273(2)	122.171	08/02/2022

### Metodologia da calibração:

Os resultados foram obtidos através da aplicação de sinais elétricos, substituindo o microfone por adaptador com capacitância equivalente, os sinais são especificados pela norma ANSI S1.25 de modo a satisfazer os testes descritos: Ponderação em frequência, Linearidade, Circuitos Quadrados, Médios e Exponenciais, Dosimetria sinais contínuos e sinais pulsantes

### Observações:

A incerteza elétrica não excede 0,2 dB  
Desvio: valor lido menos o valor de referência  
Dose projetada: equivale a tempo de exposição para 8 horas  
Lc: nível de critério: 85 dB  
Responsável pela Calibração: Danilo Mendonça  
Anotação de Responsabilidade Técnica:  
ART 28027230200540653 / CREA-SP.

### Legenda:

Lavg: Valor médio expresso em dB (A)  
D(Q): Porcentagem de dosimetria para uma taxa de dobra q  
Tc: Base de tempo para cálculo do nível de critério = 8 horas  
T: Tempo de duração da amostragem em horas  
L: nível sonoro ponderado na curva A, expresso em dB(A)  
q: Taxa de duplicação expresso em dB dividido por 2 log(10)





# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado Nº: 130.043

Página 2 de 3

## Resultados Obtidos

### Ponderação em frequência:

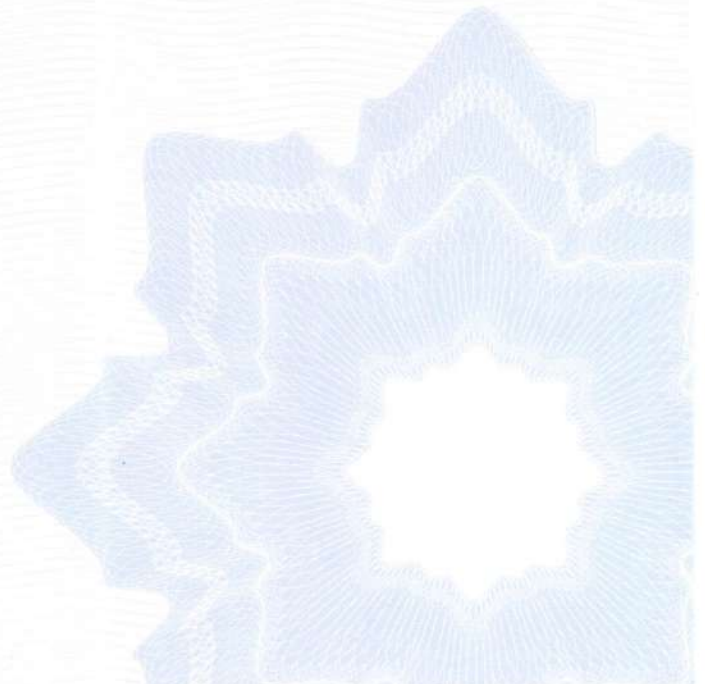
Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
Frequência: 1000 Hz  
Parâmetro: dB(A) Slow  
Amplitude: 114 dB

### Linearidade:

Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
Frequência: 1000 Hz  
Parâmetro: dB(A) Slow  
Amplitude: 114 dB

Frequência Nominal (Hz)	Desvio dB(A)	Tolerância (dB)
63	-0,1	±2,0
80	-0,1	±2,0
100	-0,1	±1,5
125	-0,1	±1,5
160	0,0	±1,5
200	-0,1	±1,5
250	-0,1	±1,5
315	-0,1	±1,5
400	-0,1	±1,5
500	-0,1	±1,5
630	-0,1	±1,5
800	0,0	±1,5
1000	0,0	±1,5
1250	-0,1	±1,5
1600	-0,1	±2,0
2000	-0,1	±2,0
2500	-0,1	±2,5
3150	-0,1	±2,5
4000	-0,1	±3,0
5000	-0,2	±3,5
6300	-0,4	±4,5
8000	-0,8	±5,0

Faixa utilizada	Esperado	Desvio	Tolerância (dB)
40 dB a 140 dB	136,0	-0,4	
40 dB a 140 dB	126,0	0,0	±1,0
40 dB a 140 dB	116,0	0,0	
40 dB a 140 dB	115,0	0,0	
40 dB a 140 dB	105,0	0,0	±0,5
40 dB a 140 dB	95,0	0,0	
40 dB a 140 dB	85,0	0,0	
40 dB a 140 dB	75,0	0,0	
40 dB a 140 dB	65,0	0,0	±1,0
40 dB a 140 dB	55,0	0,0	
40 dB a 140 dB	45,0	0,0	
40 dB a 140 dB	40,0	0,5	



# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado Nº: 130.043

Página 3 de 3

**Circuitos Quadrados, Médios e Exponenciais:**

Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
 Frequência: 4000 Hz  
 Critério: 85 dB  
 Limiar: 80 dB  
 Parâmetro: dB(A) Slow

$$D(Q) = (100/Tc) \int_0^T 10^{[(L-Lc)/q]} dt$$

Duração (ms)	Faixa utilizada	Desvio(dB) q = 3	Tolerância (dB)
1	40 dB a 140 dB	0,4	±2,5
10	40 dB a 140 dB	-0,8	
100	40 dB a 140 dB	-0,6	
1000	40 dB a 140 dB	-0,1	

**Dosimetria sinais contínuos:**

Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
 Frequência: 1000Hz  
 Parâmetro: dB(A) Slow  
 Critério: 85 dB  
 Limiar: 80 dB  
 q: 3  
 Tempo (hh:mm:ss): 00:03:45

	Medida	Calculada	Tolerância (%)
Dose (%)	99,8	98,4	± 5,0
Proj. (%)	12771,6	12589,3	
U95,45 Dose	0,8%		
U95,45 Proj.	1,2%		
k	2,0		

**Dosimetria sinais pulsantes:**

Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
 Frequência: 1000 Hz  
 Amplitude T/10: 130  
 T/10 (hh:mm:ss): 00:00:06  
 Amplitude 9T/10: 110  
 9T/10 (hh:mm:ss): 00:00:54  
 Critério: 85 dB  
 Limiar: 80 dB  
 q: 3  
 Repetição: 2  
 Parâmetro: dB(A) Slow

	Medida	Min.	Máx.
Dose (%)	1473,0	1291,4	1699,2
U95,45	1,2%		
k	2,0		

  
 Signatário: José Nilton



**CHROMPACK**

Instrumentos Científicos Ltda.

Desde 1996

Calibração  
NBR ISO/IEC  
17025

RBC - Rede Brasileira de Calibração

# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado Nº: 130.045

Página 1 de 3

## Laboratório de Acústica

### Dados do cliente:

**Razão Social:** Lucas Pimenta Tertuliano 58478566600  
**Endereço:** Rua Oliveira, 213  
**Cidade:** Belo Horizonte  
**Estado:** MG  
**Cep:** 30310-150

### Dados do equipamento sob calibração:

**Equipamento:** Audiodosímetro  
**Marca:** Criffer  
**Modelo:** Sonus 2 Plus

**Nº de série:** 180628  
**Patrimônio:** Não consta  
**Identificação:** Não consta



### Dados sobre o processo de calibração:

**Processo:** 47587      **Data de calibração:** 24/11/2021      **Data de emissão:** 24/11/2021  
**Procedimento utilizado:** PRO-AUD-rev11      **Norma de referência:** ANSI S1.25 (1991)

### Condições Ambientais

**Temperatura:** 24 °C      **Umidade relativa:** 54 %UR      **Pressão atmosférica:** 928 hPa

### Padrões Utilizados:

Equipamento	Nº de identificação	Nº de Certificado	Data de Validade
Gerador de sinais	TAG 0465	RBC-20/0738	26/10/2022
Termo-Higrômetro	TAG 0273	122.242	09/02/2022
Barômetro	TAG 0273(2)	122.171	08/02/2022

### Metodologia da calibração:

Os resultados foram obtidos através da aplicação de sinais elétricos, substituindo o microfone por adaptador com capacitância equivalente, os sinais são especificados pela norma ANSI S1.25 de modo a satisfazer os testes descritos: Ponderação em frequência, Linearidade, Circuitos Quadrados, Médios e Exponenciais, Dosimetria sinais contínuos e sinais pulsantes

### Observações:

A incerteza elétrica não excede 0,2 dB  
 Desvio: valor lido menos o valor de referência  
 Dose projetada: equivale a tempo de exposição para 8 horas  
 Lc: nível de critério: 85 dB  
 Responsável pela Calibração: Danilo Mendonça  
 Anotação de Responsabilidade Técnica:  
 ART 28027230200540653 / CREA-SP.

### Legenda:

Lavg: Valor médio expresso em dB (A)  
 D(Q): Porcentagem de dosimetria para uma taxa de dobra q  
 Tc: Base de tempo para cálculo do nível de critério = 8 horas  
 T: Tempo de duração da amostragem em horas  
 L: nível sonoro ponderado na curva A, expresso em dB(A)  
 q: Taxa de duplicação expresso em dB dividido por 2 log(10)

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025 SOB O NÚMERO 256

A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC - Cooperação Internacional de Acreditação de Laboratórios.  
 A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAC - Cooperação Interamericana de Acreditação.  
 O ajuste ou reparo quando realizado não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades - SI). O certificado de calibração poderá ser reproduzido desde que seja legível, na forma íntegra e sem nenhuma alteração. Os resultados apresentados neste certificado aplicam-se somente ao item calibrado e não se estendem aos instrumentos de mesma marca, modelo ou lote de fabricação. A incerteza expandida de medição declarada (U95,45) foi estimada para um nível de confiança de 95,45%. Este cálculo da incerteza é baseado no fator de abrangência (k) obtido através dos graus de liberdade efetivo (ueff) e tabela t-student.

Chrompack Inst. Cientif. Ltda

Av. Eng.º Saraiva de Oliveira, 465 - 05741-200 - Jd. Taboão - São Paulo - SP - Brasil  
 Fone: 55 11 3384-9320 - www.chrompack.com.br

DOCUMENTO ORIGINAL

SÉRIE

076652

# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado Nº: 130.045

Página 2 de 3

## Resultados Obtidos

### Ponderação em frequência:

Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
Frequência: 1000 Hz  
Parâmetro: dB(A) Slow  
Amplitude: 114 dB

### Linearidade:

Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
Frequência: 1000 Hz  
Parâmetro: dB(A) Slow  
Amplitude: 114 dB

Frequência Nominal (Hz)	Desvio dB(A)	Tolerância (dB)
63	0,0	±2,0
80	0,0	±2,0
100	0,0	±1,5
125	0,0	±1,5
160	0,1	±1,5
200	0,0	±1,5
250	-0,1	±1,5
315	0,0	±1,5
400	0,0	±1,5
500	0,0	±1,5
630	0,0	±1,5
800	0,0	±1,5
1000	0,0	±1,5
1250	0,0	±1,5
1600	0,0	±2,0
2000	0,0	±2,0
2500	-0,1	±2,5
3150	0,0	±2,5
4000	-0,1	±3,0
5000	-0,1	±3,5
6300	-0,4	±4,5
8000	-0,8	±5,0

Faixa utilizada	Esperado	Desvio	Tolerância (dB)
40 dB a 140 dB	137,0	-0,7	
40 dB a 140 dB	127,0	0,0	±1,0
40 dB a 140 dB	117,0	0,0	
40 dB a 140 dB	115,0	0,0	
40 dB a 140 dB	105,0	0,0	±0,5
40 dB a 140 dB	95,0	0,0	
40 dB a 140 dB	85,0	0,0	
40 dB a 140 dB	75,0	0,0	
40 dB a 140 dB	65,0	0,0	
40 dB a 140 dB	55,0	0,0	±1,0
40 dB a 140 dB	45,0	0,2	
40 dB a 140 dB	40,0	0,6	



# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado Nº: 130.045

Página 3 de 3

**Circuitos Quadrados, Médios e Exponenciais:**

Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
 Frequência: 4000 Hz  
 Critério: 85 dB  
 Limiar: 80 dB  
 Parâmetro: dB(A) Slow

$$D(Q) = (100/Tc) \int_0^T 10^{[(L-Lc)/q]} dt$$

Duração (ms)	Faixa utilizada	Desvio (dB) q = 3	Tolerância (dB)
1	40 dB a 140 dB	-0,1	±2,5
10	40 dB a 140 dB	-0,1	
100	40 dB a 140 dB	0,2	
1000	40 dB a 140 dB	-0,1	

**Dosimetria sinais contínuos:**

Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
 Frequência: 1000 Hz  
 Parâmetro: dB(A) Slow  
 Critério: 85 dB  
 Limiar: 80 dB  
 q: 3  
 Tempo (hh:mm:ss): 00:03:45

	Medida	Calculada	Tolerância (%)
Dose (%)	100,6	98,4	± 5,0
Proj. (%)	12879,6	12589,3	
U95,45 Dose	0,8%		
U95,45 Proj.	1,2%		
k	2,0		

**Dosimetria sinais pulsantes:**

Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
 Frequência: 1000 Hz  
 Amplitude T/10: 130  
 T/10 (hh:mm:ss): 00:00:06  
 Amplitude 9T/10: 110  
 9T/10 (hh:mm:ss): 00:00:54  
 Critério: 85 dB  
 Limiar: 80 dB  
 q: 3  
 Repetição: 2  
 Parâmetro: dB(A) Slow

	Medida	Min.	Máx.
Dose (%)	1493,4	1291,4	1699,2
U95,45	1,2%		
k	2,0		

  
 Signatário: José Nilton

RBC - Rede Brasileira de Calibração

# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado Nº: 130.044

Página 1 de 3

## Laboratório de Acústica

### Dados do cliente:

**Razão Social:** Lucas Pimenta Tertuliano 58478566600  
**Endereço:** Rua Oliveira, 213  
**Cidade:** Belo Horizonte  
**Estado:** MG  
**Cep:** 30310-150

### Dados do equipamento sob calibração:

**Equipamento:** Audiodosímetro  
**Marca:** Criffer  
**Modelo:** Sonus 2 Plus

**Nº de série:** 181833  
**Patrimônio:** Não consta  
**Identificação:** Não consta



### Dados sobre o processo de calibração:

**Processo:** 47587      **Data de calibração:** 24/11/2021      **Data de emissão:** 24/11/2021  
**Procedimento utilizado:** PRO-AUD-rev11      **Norma de referência:** ANSI S1.25 (1991)

### Condições Ambientais

**Temperatura:** 24 °C      **Umidade relativa:** 50 %UR      **Pressão atmosférica:** 928 hPa

### Padrões Utilizados:

Equipamento	Nº de identificação	Nº de Certificado	Data de Validade
Gerador de sinais	TAG 0465	RBC-20/0738	26/10/2022
Termo-Higrômetro	TAG 0273	122.242	09/02/2022
Barômetro	TAG 0273(2)	122.171	08/02/2022

### Metodologia da calibração:

Os resultados foram obtidos através da aplicação de sinais elétricos, substituindo o microfone por adaptador com capacitância equivalente, os sinais são especificados pela norma ANSI S1.25 de modo a satisfazer os testes descritos: Ponderação em frequência, Linearidade, Circuitos Quadrados, Médios e Exponenciais, Dosimetria sinais contínuos e sinais pulsantes

### Observações:

A incerteza elétrica não excede 0,2 dB  
Desvio: valor lido menos o valor de referência  
Dose projetada: equivale a tempo de exposição para 8 horas  
Lc: nível de critério: 85 dB  
Responsável pela Calibração: Danilo Mendonça  
Anotação de Responsabilidade Técnica:  
ART 28027230200540653 / CREA-SP.

### Legenda:

Lavg: Valor médio expresso em dB (A)  
D(Q): Porcentagem de dosimetria para uma taxa de dobra q  
Tc: Base de tempo para cálculo do nível de critério = 8 horas  
T: Tempo de duração da amostragem em horas  
L: nível sonoro ponderado na curva A, expresso em dB(A)  
q: Taxa de duplicação expresso em dB dividido por 2 log(10)



# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado Nº: 130.044

Página 2 de 3

## Resultados Obtidos

### Ponderação em frequência:

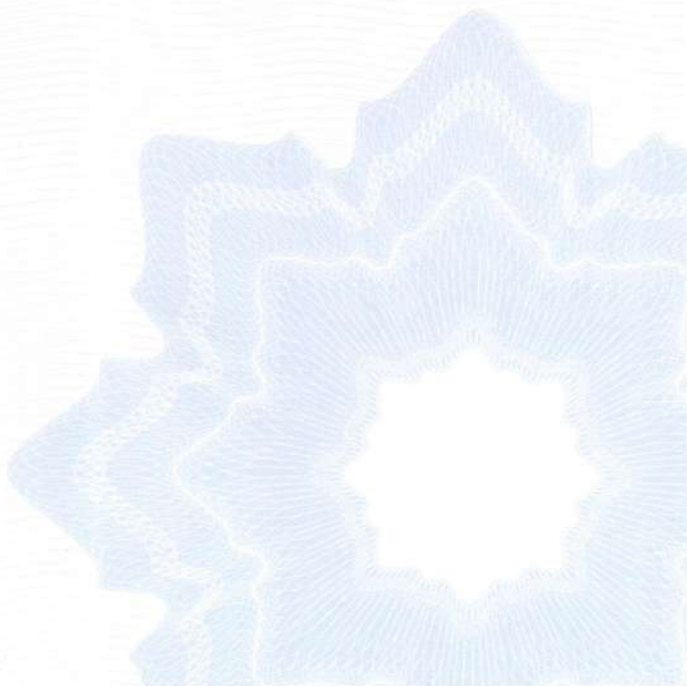
Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
 Frequência: 1000 Hz  
 Parâmetro: dB(A) Slow  
 Amplitude: 114 dB

### Linearidade:

Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
 Frequência: 1000 Hz  
 Parâmetro: dB(A) Slow  
 Amplitude: 114 dB

Frequência Nominal (Hz)	Desvio dB(A)	Tolerância (dB)
63	-0,3	±2,0
80	0,0	±2,0
100	0,0	±1,5
125	0,0	±1,5
160	0,1	±1,5
200	0,1	±1,5
250	0,0	±1,5
315	-0,1	±1,5
400	-0,1	±1,5
500	-0,1	±1,5
630	0,0	±1,5
800	0,0	±1,5
1000	0,0	±1,5
1250	0,0	±1,5
1600	0,0	±2,0
2000	0,1	±2,0
2500	0,1	±2,5
3150	0,1	±2,5
4000	0,0	±3,0
5000	0,0	±3,5
6300	-0,2	±4,5
8000	-0,6	±5,0

Faixa utilizada	Esperado	Desvio	Tolerância (dB)
40 dB a 140 dB	136,0	-0,7	
40 dB a 140 dB	126,0	0,0	±1,0
40 dB a 140 dB	116,0	0,0	
40 dB a 140 dB	115,0	0,0	
40 dB a 140 dB	105,0	0,0	±0,5
40 dB a 140 dB	95,0	0,0	
40 dB a 140 dB	85,0	0,0	
40 dB a 140 dB	75,0	0,0	
40 dB a 140 dB	65,0	0,0	±1,0
40 dB a 140 dB	55,0	0,0	
40 dB a 140 dB	45,0	0,0	
40 dB a 140 dB	40,0	0,5	



# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado Nº: 130.044

Página 3 de 3

**Circuitos Quadrados, Médios e Exponenciais:**

Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
 Frequência: 4000 Hz  
 Critério: 85 dB  
 Limiar: 80 dB  
 Parâmetro: dB(A) Slow

$$D(Q) = (100/Tc) \int_0^T 10^{[(L-Lc)/q]} dt$$

Duração (ms)	Faixa utilizada	Desvio (dB) q = 3	Tolerância (dB)
1	40 dB a 140 dB	-0,2	±2,5
10	40 dB a 140 dB	0,0	
100	40 dB a 140 dB	0,0	
1000	40 dB a 140 dB	0,2	

**Dosimetria sinais contínuos:**

Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
 Frequência: 1000Hz  
 Parâmetro: dB(A) Slow  
 Critério: 85 dB  
 Limiar: 80 dB  
 q: 3  
 Tempo (hh:mm:ss): 00:03:45

	Medida	Calculada	Tolerância (%)
Dose (%)	99,4	98,4	± 5,0
Proj. (%)	12723,6	12589,3	
U95,45 Dose	0,8%		
U95,45 Proj.	1,2%		
k	2,0		

**Dosimetria sinais pulsantes:**

Faixa de referência: 40 dB a 140 dB  
 Frequência: 1000 Hz  
 Amplitude T/10: 130  
 T/10 (hh:mm:ss): 00:00:06  
 Amplitude 9T/10: 110  
 9T/10 (hh:mm:ss): 00:00:54  
 Critério: 85 dB  
 Limiar: 80 dB  
 q: 3  
 Repetição: 2  
 Parâmetro: dB(A) Slow

	Medida	Min.	Máx.
Dose (%)	1544,7	1291,4	1699,2
U95,45	1,2%		
k	2,0		

Signatário: José Nilton

RBC - Rede Brasileira de Calibração

# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°:116.418

Página 1 de 7

## Laboratório de Acústica

**Dados do Cliente:**

Nome: Lucas Pimenta Tertuliano 58478566600 - All Avaliações Ambientais  
Endereço: Rua Oliveira, 213  
Cidade: Belo Horizonte  
Estado: MG  
CEP: 30310-150

**Dados do Instrumento Calibrado:**

Nome:	Audiodosímetro	Tipo:	2
Marca:	Criffer	N° de Identificação:	Não consta
Modelo:	Sonus 2 plus	N° de Processo:	43431
N° de Série:	181761	Data da Calibração:	12/08/20
N° de Patrimônio:	Não consta	Data da Emissão:	12/08/20

**Procedimento Utilizado:**

O procedimento operacional de calibração PRO – AUD – 1200 rev.09

**Normas de Referência:**

IEC 60651: 2001 e ANSI S1.25: 1991

**Padrões Utilizados:**

Nome	N° de Identificação	N° Certificado	Rastreabilidade	Data da Validade
Gerador de Funções	TAG 0053	RBC-18/0602	RBC	19/10/21
Calibrador Eletro-Acústico	TAG 0065	DIMCI 1057/2017	INMETRO	26/09/20
Analizador de Áudio	TAG 0050	168232-101	RBC	21/09/20
Barômetro	TAG 0315	CAL-175876/19	RBC	13/02/21
Termo-Higrômetro	TAG 0315(2)	106836	RBC	16/02/21

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025 SOB O NÚMERO 256

A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – Cooperação Internacional de Acreditação de Laboratórios.  
A Cgcre é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC – Cooperação Interamericana de Acreditação.  
O ajuste ou reparo quando realizado não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades – SI). O certificado de calibração poderá ser reproduzido desde que seja legível, na forma integral e sem nenhuma alteração. Os resultados apresentados neste certificado aplicam-se somente ao item calibrado e não se estendem aos instrumentos de mesma marca, modelo ou lote de fabricação. A incerteza expandida de medição declarada (U95,45) foi estimada para um nível de confiança de 95,45%. Este cálculo da incerteza é baseado no fator de abrangência (k) obtido através dos graus de liberdade efetivo (ueff) e tabela t-student.

Chrompack Inst. Cientif. Ltda

Av. Eng.º Saraiva de Oliveira, 465 - 05741-200 - Jd. Taboão - São Paulo - SP - Brasil  
Fone: 55 11 3384-9320 - www.chrompack.com.br



# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°:116.418

Página 2 de 7

**Ponderação em Frequência:**

Configuração do instrumento sob medição:

Frequência de referência: 1000 Hz

Nível de referência: 114,0 dB

Faixa de nível de referência: 40 dB a 140 dB

Parâmetro: dB (A) Slow

Frequência nominal (Hz)	Frequência exata (Hz)	Desvio indicado (dB)	Tolerância em dB
63	63,10	0,0	± 2
80	79,43	0,0	± 2
100	100,0	0,0	± 1,5
125	125,9	-0,1	± 1,5
160	158,5	0,0	± 1,5
200	199,5	-0,1	± 1,5
250	251,2	-0,1	± 1,5
315	316,2	-0,1	± 1,5
400	398,1	-0,1	± 1,5
500	501,2	-0,1	± 1,5
630	631,0	-0,1	± 1,5
800	794,3	-0,1	± 1,5
1000	1000	0,0	± 1,5
1250	1259	-0,1	± 1,5
1600	1585	-0,1	± 2
2000	1995	-0,1	± 2
2500	2512	-0,1	± 2,5
3150	3162	-0,1	± 2,5
4000	3981	-0,2	± 3
5000	5012	-0,2	± 3,5
6300	6310	-0,5	+ 4,5; -4,5
8000	7943	-0,9	+ 5; -5





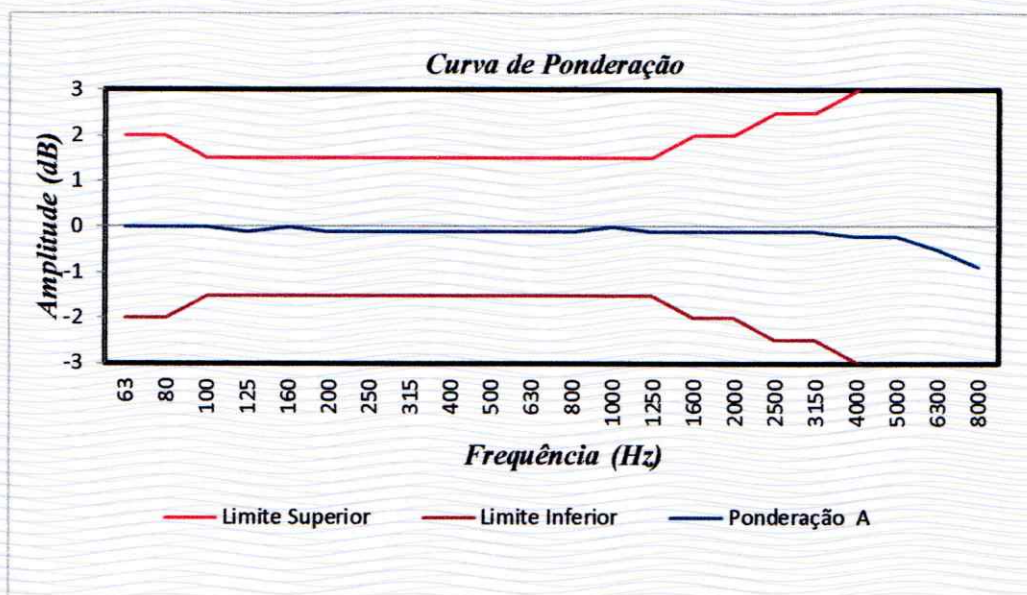
## Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°:116.418

Página 3 de 7

### Gráfico de Ponderação em Frequência:





# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°:116.418

Página 4 de 7

**Linearidade:**

Configuração do instrumento sob medição:

Frequência de referência: 1000 Hz

Nível de referência: 114,0 dB

Faixa de nível de referência: 40 dB a 140 dB

Parâmetro medido: dB (A) Slow

Faixa de nível (dB)	Nível esperado (dB)	Desvio indicado (dB)	Tolerância ( $\pm$ dB)
40 dB a 140 dB	130,0	0,0	1,5
40 dB a 140 dB	120,0	-0,1	
40 dB a 140 dB	110,0	-0,1	
40 dB a 140 dB	100,0	-0,1	
40 dB a 140 dB	90,0	-0,1	
40 dB a 140 dB	80,0	-0,1	
40 dB a 140 dB	70,0	-0,1	
40 dB a 140 dB	60,0	-0,1	
40 dB a 140 dB	50,0	0,0	
40 dB a 140 dB	40,0	0,6	

**Detector RMS:**

Configuração do instrumento sob medição:

Frequência de referência: 2000 Hz

Nível de referência: 114,0 dB

Faixa de nível de referência: 40 dB a 140 dB

Parâmetro medido: dB (A) Slow

Sinal	Nível indicado (dB)	Desvio indicado (dB)	Faixa de nível (dB)	Tolerância em dB
Seno (FC=3)	113,8	-0,2	40 dB a 140 dB	$\pm 1,0$

# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°:116.418

Página 5 de 7

**Ponderação Temporal:**

Configuração do instrumento sob medição:  
Frequência de referência: 2000 Hz  
Nível de referência: 114,0 dB

Faixa de nível de referência: 40 dB a 140 dB  
Duração do trem de tons de teste 500 ms  
Parâmetro medido: dB (A) Slow (max)

Faixa de nível (dB)	Nível esperado (dB)	Desvio (dB)	Tolerância em dB
40 dB a 140 dB	123,1	-0,4	± 2,0
40 dB a 140 dB	113,1	-0,7	± 2,0
40 dB a 140 dB	103,1	-0,6	± 2,0
40 dB a 140 dB	93,1	-0,8	± 2,0
40 dB a 140 dB	83,1	-0,1	± 2,0
40 dB a 140 dB	73,1	-0,8	± 2,0

**Integração da dose segundo a norma ANSI S1.25 (item 4.7):**

Configuração do instrumento sob medição:  
Frequência de referência: 1000 Hz  
Nível de referência: 114,0 dB

Faixa de nível de referência: 40 dB a 140 dB  
Parâmetro medido: dB (A) Slow

$$D(Q) = (100/Tc) \int_0^T 10^{[(L-Lc)/q]} dt$$

Configuração do Instrumento:	Nível de Critério	Nível Limiar de Integração	Taxa de duplicação:
	85 dB	80 dB	5 dB

Integração da dose			
Lavg (dB)	Base de Tempo (mm:ss)	Resultados	
		114,0	8:00
		Calculada	92,85%



# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°:116.418

Página 6 de 7

**Integração da dose segundo a norma ANSI S1.25 (item 7.7):**

Configuração do instrumento sob medição: Faixa de nível de referência: 40 dB a 140 dB  
 Frequência de referência: 1000 Hz Parâmetro medido: dB (A) Slow

Configuração do Instrumento:	Nível de Critério	Nível Limiar de Integração	Taxa de duplicação:	Repetição do sinal
	85 dB	80 dB	3 dB	2

$\frac{T}{10}$		$\frac{9T}{10}$		Resultado		Tolerância
Lavg	130,0 dB	Lavg	110,0 dB	Resultado	0,23	
Duração do pulso	(hh:mm:ss) 0:00:09	Duração do pulso	(hh:mm:ss) 0:01:22	Duração	(hh:mm:ss) 0:03:02	

**Legendas:**

Referente a norma ANSI S1.25

Lavg: Valor médio medido expresso em dB (A)

D(Q): Porcentagem de dose para uma taxa de dobra Q

Tc: Base de tempo para cálculo do nível de critério = 8 horas

T: Tempo de duração da amostragem em horas

L: Nível sonoro ponderado na curva A expresso em dB (A)

q: taxa de duplicação expressa em dB

**Método de Medição:**

Os resultados foram obtidos através da aplicação de sinais elétricos, substituindo o microfone por adaptador com capacitância equivalente, os sinais são especificados pela norma IEC 60651 de modo a satisfazer os testes descritos como ponderação em frequência, linearidade, detector RMS e ponderação temporal, e aplicação de um sinal elétrico de modo a satisfazer o item 4.7 e 7.7 da ANSI S1.25 para integração de dose.



# *Certificado de Calibração*

Certificate of Calibration

*Certificado N°:116.418*

*Página 7 de 7*

Observações:

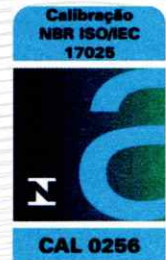
- Condições ambientais:  
Temperatura: 22°C  
Umidade relativa média: 48%  
Pressão atmosférica: 931mbar
- A incerteza de medição elétrica não excede a  $\pm 0,2$  dB.
- Desvio: diferença entre o nível indicado e nível esperado.
- Fator de abrangência k=2.
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART 28027230200540653 / CREA-SP.

Responsável pela calibração:

Jonhhy Nobre

Signatário autorizado:

Jonhhy Nobre



RBC - Rede Brasileira de Calibração

# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°: 116.419

Página 1 de 7

## Laboratório de Acústica

**Dados do Cliente:**

Nome: Lucas Pimenta Tertuliano 58478566600 - All Avaliações Ambientais  
Endereço: Rua Oliveira, 213  
Cidade: Belo Horizonte  
Estado: MG  
CEP: 30310-150

**Dados do Instrumento Calibrado:**

Nome:	Audiodosímetro	Tipo:	2
Marca:	Criffer	N° de Identificação:	Não consta
Modelo:	Sonus 2 plus	N° de Processo:	43431
N° de Série:	181767	Data da Calibração:	12/08/20
N° de Patrimônio:	Não consta	Data da Emissão:	12/08/20

**Procedimento Utilizado:**

O procedimento operacional de calibração PRO – AUD – 1200 rev.09

**Normas de Referência:**

IEC 60651: 2001 e ANSI S1.25: 1991

**Padrões Utilizados:**

Nome	N° de Identificação	N° Certificado	Rastreabilidade	Data da Validade
Gerador de Funções	TAG 0053	RBC-18/0602	RBC	19/10/21
Calibrador Eletro-Acústico	TAG 0065	DIMCI 1057/2017	INMETRO	26/09/20
Analizador de Áudio	TAG 0050	168232-101	RBC	21/09/20
Barômetro	TAG 0315	CAL-175876/19	RBC	13/02/21
Termo-Higrômetro	TAG 0315(2)	106836	RBC	16/02/21

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025 SOB O NÚMERO 256

CGCRE é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da ILAC – Cooperação Internacional de Acreditação de Laboratórios.  
CGCRE é signatária do Acordo de Reconhecimento Mútuo da IAAC – Cooperação Interamericana de Acreditação.  
O ajuste ou reparo quando realizado não faz parte do escopo da acreditação do laboratório. Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE que avaliou a competência do laboratório e comprovou sua rastreabilidade a padrões nacionais de medida (ou ao Sistema Internacional de Unidades – SI). O certificado de calibração poderá ser reproduzido desde que seja legível, na forma integral e sem nenhuma alteração. Os resultados apresentados neste certificado aplicam-se somente ao item calibrado e não se estendem aos instrumentos de mesma marca, modelo ou lote de fabricação. A incerteza expandida de medição declarada (U95,45) foi estimada para um nível de confiança de 95,45%. Este cálculo da incerteza é baseado no fator de abrangência (k) obtido através dos graus de liberdade efetivo (ueff) e tabela t-student.

Chrompack Inst. Cientif. Ltda

Av. Eng.º Saraiva de Oliveira, 465 - 05741-200 - Jd. Taboão - São Paulo - SP - Brasil

Fone: 55 11 3384-9320 - www.chrompack.com.br





# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°:116.419

Página 2 de 7

**Ponderação em Frequência:**

Configuração do instrumento sob medição:

Frequência de referência: 1000 Hz

Nível de referência: 114,0 dB

Faixa de nível de referência: 40 dB a 140 dB

Parâmetro: dB (A) Slow

Frequência nominal (Hz)	Frequência exata (Hz)	Desvio indicado (dB)	Tolerância em dB
63	63,10	0,0	± 2
80	79,43	0,0	± 2
100	100,0	0,0	± 1,5
125	125,9	0,0	± 1,5
160	158,5	0,1	± 1,5
200	199,5	0,0	± 1,5
250	251,2	-0,1	± 1,5
315	316,2	0,0	± 1,5
400	398,1	0,0	± 1,5
500	501,2	0,0	± 1,5
630	631,0	0,0	± 1,5
800	794,3	0,0	± 1,5
1000	1000	0,0	± 1,5
1250	1259	0,0	± 1,5
1600	1585	0,0	± 2
2000	1995	0,0	± 2
2500	2512	-0,1	± 2,5
3150	3162	0,0	± 2,5
4000	3981	-0,1	± 3
5000	5012	-0,1	± 3,5
6300	6310	-0,4	+ 4,5; -4,5
8000	7943	-0,8	+ 5; -5



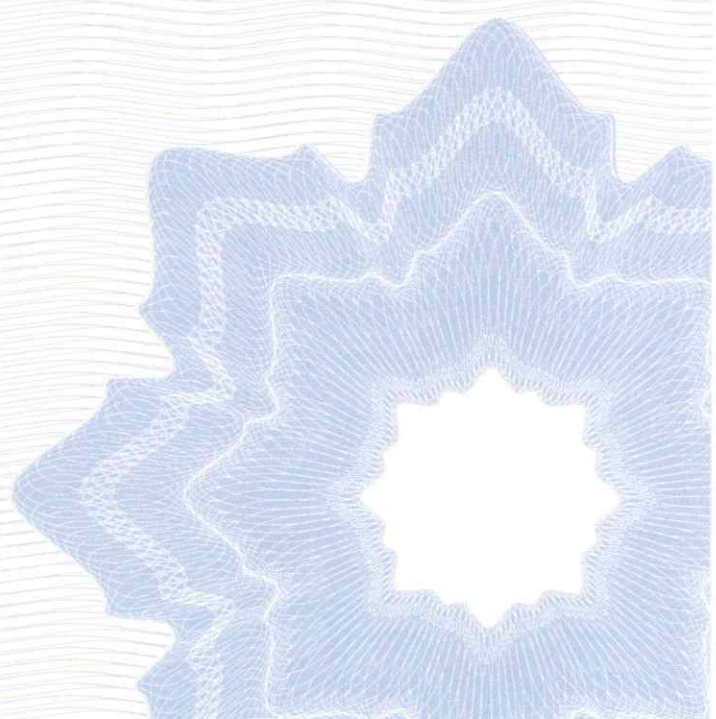
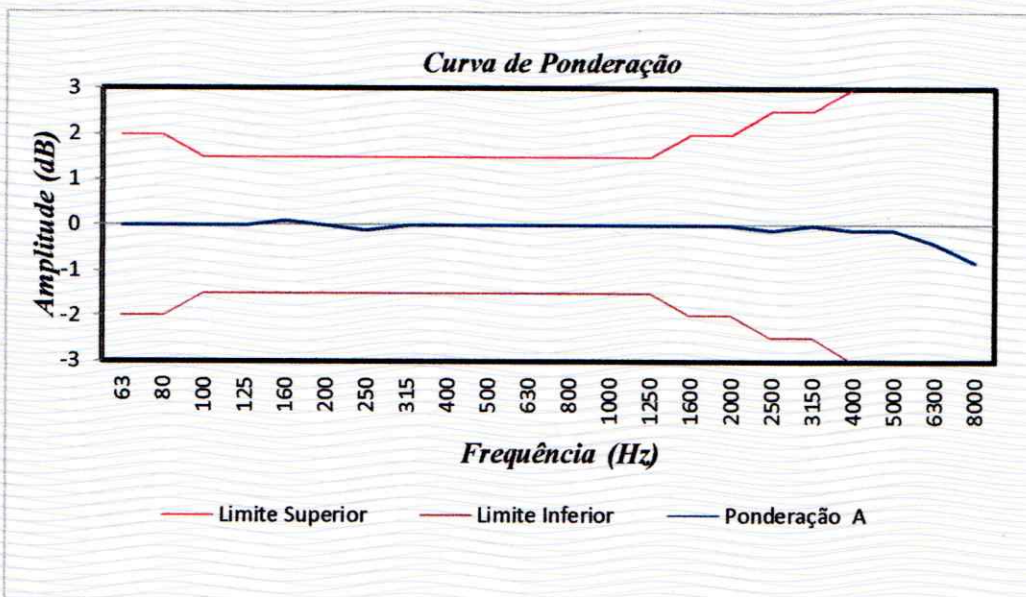
# *Certificado de Calibração*

Certificate of Calibration

Certificado N°:116.419

Página 3 de 7

Gráfico de Ponderação em Frequência:







# Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado N°:116.419

Página 4 de 7

**Linearidade:**

Configuração do instrumento sob medição:

Frequência de referência: 1000 Hz

Nível de referência: 114,0 dB

Faixa de nível de referência: 40 dB a 140 dB

Parâmetro medido: dB (A) Slow

Faixa de nível (dB)	Nível esperado (dB)	Desvio indicado (dB)	Tolerância ( $\pm$ dB)
40 dB a 140 dB	130,0	0,0	1,5
40 dB a 140 dB	120,0	0,0	
40 dB a 140 dB	110,0	0,0	
40 dB a 140 dB	100,0	0,0	
40 dB a 140 dB	90,0	0,0	
40 dB a 140 dB	80,0	0,0	
40 dB a 140 dB	70,0	0,0	
40 dB a 140 dB	60,0	0,0	
40 dB a 140 dB	50,0	0,1	
40 dB a 140 dB	40,0	0,6	

**Detector RMS:**

Configuração do instrumento sob medição:

Frequência de referência: 2000 Hz

Nível de referência: 114,0 dB

Faixa de nível de referência: 40 dB a 140 dB

Parâmetro medido: dB (A) Slow

Sinal	Nível indicado (dB)	Desvio indicado (dB)	Faixa de nível (dB)	Tolerância em dB
Seno (FC=3)	113,8	-0,2	40 dB a 140 dB	$\pm 1,0$

Empresa avaliada: PREFEITURA DE CARANAÍBA  
 Setor: OPERACIONAL - OPERÁRIO  
 Funcionário avaliado: JURANDI URBANO DA SILVA  
 Jornada de trabalho [hh:mm]: 08:00

Empresa avaliadora: CAP SEG DO TRABALHO  
 Realizado por: CLAUDIANO DUTRA GOMES  
 Data: 26/04/2022

#### Configuração dos dosímetros

Dosímetro NR15  
 Curva de ponderação: A  
 Ponderação de tempo: Lenta (S)  
 Nível limiar (TL) [dB]: 80  
 Critério de referência (CR) [dB]: 85  
 Duplicação de dose (Q) [dB]: 5

Dosímetro NHO01  
 Curva de ponderação: A  
 Ponderação de tempo: Lenta (S)  
 Nível limiar (TL) [dB]: 80  
 Critério de referência (CR) [dB]: 85  
 Duplicação de dose (Q) [dB]: 3

#### Resultado da avaliação

Duração: 08:00:00  
 Início: 08:24:07  
 Dosímetro NR15  
 Dose [%]: 27,61  
 Dose diária [%]: 27,61  
 Lavg [dB]: 75,72  
 NE [dB]: 75,72  
 NEN [dB]: 75,72  
 TWA [dB]: 75,72

Tempo em pausa: 00:00:00  
 Fim: 16:23:07  
 Dosímetro NHO01  
 Dose [%]: 79,53  
 Dose diária [%]: 79,53  
 Leq [dB]: 84,01  
 NE [dB]: 84,01  
 NEN [dB]: 84,01  
 TWA [dB]: 84,01

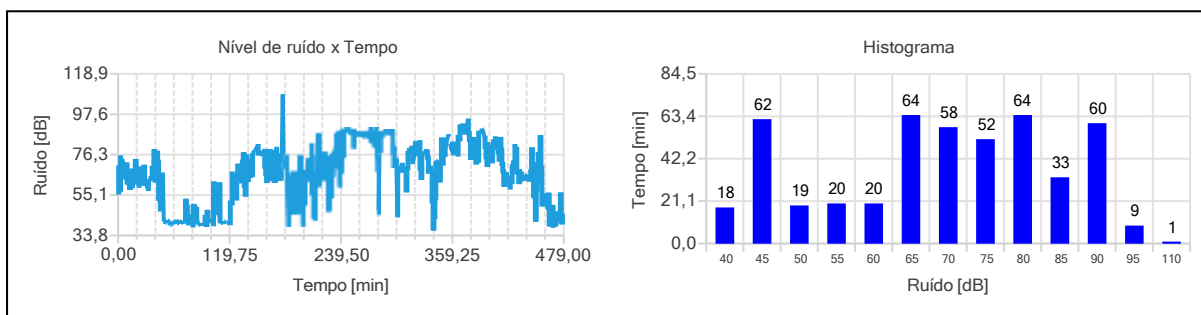
Ocorrências de picos de 115 dB: 1

#### Registro de calibração

Verificação de campo @ 1kHz  
 Pré verificação [dB]: 113.52 (18/04/2022 08:39)  
 Pós verificação [dB]: ---

Calibração de laboratório  
 Dosímetro: 130.045 24/11/2021

#### Gráficos



**CLAUDIANO DUTRA GOMES**  
 Registro: CREA MG 24.9079/D

Relatório dosimetria de ruído @ SONUS 2 SN: 000180628

Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]
001	08:24:07	69,65	111	10:14:07	41,30	221	12:04:07	68,65	331	13:54:07	76,89
002	08:25:07	56,48	112	10:15:07	40,33	222	12:05:07	65,14	332	13:55:07	79,07
003	08:26:07	57,91	113	10:16:07	40,58	223	12:06:07	75,41	333	13:56:07	78,06
004	08:27:07	74,99	114	10:17:07	40,11	224	12:07:07	70,64	334	13:57:07	74,80
005	08:28:07	72,97	115	10:18:07	41,15	225	12:08:07	73,38	335	13:58:07	67,34
006	08:29:07	65,16	116	10:19:07	41,18	226	12:09:07	64,90	336	13:59:07	68,66
007	08:30:07	63,35	117	10:20:07	40,92	227	12:10:07	49,08	337	14:00:07	70,54
008	08:31:07	63,93	118	10:21:07	40,39	228	12:11:07	53,20	338	14:01:07	67,47
009	08:32:07	66,40	119	10:22:07	40,40	229	12:12:07	56,16	339	14:02:07	51,79
010	08:33:07	71,22	120	10:23:07	40,45	230	12:13:07	62,87	340	14:03:07	37,55
011	08:34:07	61,68	121	10:24:07	40,32	231	12:14:07	67,01	341	14:04:07	43,49
012	08:35:08	61,00	122	10:25:07	51,17	232	12:15:07	75,10	342	14:05:07	53,37
013	08:36:07	59,01	123	10:26:07	50,75	233	12:16:07	76,96	343	14:06:07	72,11
014	08:37:07	64,19	124	10:27:07	66,51	234	12:17:07	79,46	344	14:07:07	72,94
015	08:38:07	67,93	125	10:28:07	64,74	235	12:18:07	71,98	345	14:08:07	73,40
016	08:39:07	59,76	126	10:29:07	54,93	236	12:19:07	85,56	346	14:09:07	69,48
017	08:40:07	63,70	127	10:30:07	52,72	237	12:20:07	86,66	347	14:10:07	62,81
018	08:41:07	61,47	128	10:31:07	53,29	238	12:21:07	71,18	348	14:11:07	72,33
019	08:42:07	61,71	129	10:32:07	65,31	239	12:22:07	61,68	349	14:12:07	84,42
020	08:43:07	73,04	130	10:33:07	70,52	240	12:23:07	68,91	350	14:13:07	71,60
021	08:44:07	62,14	131	10:34:07	62,38	241	12:24:07	76,96	351	14:14:07	84,23
022	08:45:07	61,73	132	10:35:07	65,92	242	12:25:07	76,79	352	14:15:07	76,29
023	08:46:07	59,94	133	10:36:07	68,37	243	12:26:07	87,73	353	14:16:07	80,27
024	08:47:07	65,51	134	10:37:07	69,56	244	12:27:07	88,47	354	14:17:07	82,88
025	08:48:07	69,24	135	10:38:07	72,69	245	12:28:07	88,98	355	14:18:07	84,81
026	08:49:07	68,74	136	10:39:07	76,48	246	12:29:07	88,78	356	14:19:07	86,98
027	08:50:07	61,11	137	10:40:07	59,88	247	12:30:07	88,82	357	14:20:07	85,84
028	08:51:07	66,38	138	10:41:07	55,32	248	12:31:07	89,32	358	14:21:07	82,23
029	08:52:07	70,02	139	10:42:07	75,57	249	12:32:07	88,64	359	14:22:07	79,16
030	08:53:07	63,21	140	10:43:07	70,90	250	12:33:07	87,79	360	14:23:07	78,55
031	08:54:07	60,16	141	10:44:07	64,42	251	12:34:07	88,81	361	14:24:07	82,13
032	08:55:07	59,76	142	10:45:08	61,98	252	12:35:07	87,50	362	14:25:07	77,06
033	08:56:07	58,28	143	10:46:07	73,12	253	12:36:07	87,61	363	14:26:07	76,68
034	08:57:07	62,16	144	10:47:07	65,17	254	12:37:07	81,84	364	14:27:07	79,71
035	08:58:07	62,32	145	10:48:07	65,70	255	12:38:07	87,19	365	14:28:07	77,43
036	08:59:07	64,90	146	10:49:07	76,16	256	12:39:07	86,60	366	14:29:07	76,39
037	09:00:07	63,98	147	10:50:07	78,59	257	12:40:07	86,67	367	14:30:07	85,72
038	09:01:07	69,47	148	10:51:07	78,50	258	12:41:07	86,99	368	14:31:07	84,39
039	09:02:07	67,13	149	10:52:07	79,23	259	12:42:07	86,74	369	14:32:07	91,33
040	09:03:07	78,15	150	10:53:07	79,86	260	12:43:07	87,54	370	14:33:07	90,29
041	09:04:07	62,78	151	10:54:07	80,91	261	12:44:07	86,90	371	14:34:07	91,77
042	09:05:07	74,49	152	10:55:07	76,96	262	12:45:07	86,54	372	14:35:07	87,94
043	09:06:08	77,41	153	10:56:07	77,18	263	12:46:07	87,19	373	14:36:07	91,39
044	09:07:07	72,63	154	10:57:07	78,41	264	12:47:07	86,01	374	14:37:07	90,27
045	09:08:07	53,19	155	10:58:07	75,92	265	12:48:07	86,87	375	14:38:07	90,68
046	09:09:07	50,77	156	10:59:07	76,80	266	12:49:07	87,27	376	14:39:07	91,58
047	09:10:07	47,40	157	11:00:07	75,77	267	12:50:07	87,71	377	14:40:07	94,35
048	09:11:07	51,26	158	11:01:07	78,38	268	12:51:07	85,84	378	14:41:07	87,69
049	09:12:07	65,98	159	11:02:07	70,00	269	12:52:07	86,92	379	14:42:07	84,09
050	09:13:07	41,15	160	11:03:07	66,25	270	12:53:07	86,07	380	14:43:07	84,15
051	09:14:07	41,00	161	11:04:07	62,49	271	12:54:07	88,98	381	14:44:07	75,03
052	09:15:07	40,25	162	11:05:07	65,65	272	12:55:07	84,84	382	14:45:07	75,05
053	09:16:07	40,38	163	11:06:07	63,70	273	12:56:07	85,68	383	14:46:07	84,22
054	09:17:07	41,91	164	11:07:07	78,32	274	12:57:07	84,04	384	14:47:07	77,66
055	09:18:07	41,56	165	11:08:07	72,88	275	12:58:07	81,98	385	14:48:07	82,64
056	09:19:07	41,10	166	11:09:07	67,25	276	12:59:07	86,21	386	14:49:07	72,26
057	09:20:07	39,28	167	11:10:07	67,20	277	13:00:07	88,95	387	14:50:07	76,96
058	09:21:07	39,24	168	11:11:07	73,39	278	13:01:07	83,91	388	14:51:07	73,26
059	09:22:07	39,68	169	11:12:07	62,66	279	13:02:07	75,55	389	14:52:07	87,89
060	09:23:07	41,20	170	11:13:07	77,56	280	13:03:07	69,52	390	14:53:07	88,45
061	09:24:07	40,86	171	11:14:07	79,45	281	13:04:07	47,22	391	14:54:07	87,70
062	09:25:07	40,77	172	11:15:07	76,20	282	13:05:07	79,71	392	14:55:07	90,00
063	09:26:07	42,04	173	11:16:07	74,73	283	13:06:07	86,78	393	14:56:07	89,53
064	09:27:07	39,98	174	11:17:07	64,97	284	13:07:07	87,14	394	14:57:07	87,21
065	09:28:07	40,42	175	11:18:07	62,64	285	13:08:07	86,45	395	14:58:07	85,35
066	09:29:07	40,34	176	11:19:07	63,74	286	13:09:07	87,88	396	14:59:07	80,37
067	09:30:07	41,99	177	11:20:07	76,05	287	13:10:07	88,21	397	15:00:07	75,07
068	09:31:07	40,13	178	11:21:07	108,05	288	13:11:07	88,28	398	15:01:07	70,93
069	09:32:07	40,82	179	11:22:07	72,88	289	13:12:07	88,26	399	15:02:07	82,02
070	09:33:07	41,45	180	11:23:07	70,00	290	13:13:07	88,01	400	15:03:07	79,32
071	09:34:07	40,87	181	11:24:07	71,45	291	13:14:07	87,79	401	15:04:07	80,64
072	09:35:07	40,17	182	11:25:07	74,21	292	13:15:07	88,49	402	15:05:07	78,71
073	09:36:07	42,37	183	11:26:07	65,43	293	13:16:07	88,35	403	15:06:07	72,78
074	09:37:07	51,97	184	11:27:07	39,74	294	13:17:07	88,48	404	15:07:07	79,68
075	09:38:07	48,80	185	11:28:07	62,65	295	13:18:07	87,64	405	15:08:07	83,36
076	09:39:07	43,93	186	11:29:07	61,24	296	13:19:07	79,02	406	15:09:07	80,95
077	09:40:08	40,09	187	11:30:07	62,59	297	13:20:07	70,69	407	15:10:07	85,03
078	09:41:07	43,37	188	11:31:07	65,65	298	13:21:07	71,89	408	15:11:07	84,38
079	09:42:07	43,57	189	11:32:07	55,65	299	13:22:07	72,99	409	15:12:07	84,00
080	09:43:07	42,02	190	11:33:07	47,86	300	13:23:07	74,00	410	15:13:07	77,59
081	09:44:07	39,10	191	11:34:07	63,10	301	13:24:07	44,37	411	15:14:07	73,80
082	09:45:07	49,31	192	11:35:07	49,65	302	13:25:07	66,43	412	15:15:07	84,60
083	09:46:07	40,88	193	11:36:07	52,37	303	13:26:07	67,79	413	15:16:07	78,91
084	09:47:07	48,80	194	11:37:07	65,57	304	13:27:07	70,73	414	15:17:07	71,44
085	09:48:07	47,58	195	11:38:07	47,98	305	13:28:07	70,78	415	15:18:07	67,57
086	09:49:07	41,90	196	11:39:07	60,16	306	13:29:07	71,05	416	15:19:07	60,54
087	09:50:07	39,59	197	11:40:07	73,92	307	13:30:07	67,88	417	15:20:07	64,21
088	09:51:07	39,40	198	11:41:07	61,89	308	13:31:07	67,83	418	15:21:07	66,02
089	09:52:07	39,48	199	11:42:07	60,10	309	13:32:07	67,97	419	15:22:07	61,87
090	09:53:07	39,88	200	11:43:07	41,70	310	13:33:07	68,13	420	15:23:07	60,37
091	09:54:07	39,40	201	11:44:07	56,65	311	13:34:07	57,45	421	15:24:07	61,22
092	09:55:07	40,17	202	11:45:07	52,34	312	13:35:07	69,16	422	15:25:07	59,06
093	09:56:07	39,63	203	11:46:07	66,35	313	13:36:07	77,30	423	15:26:07	64,31
094	09:57:07	40,00	204	11:47:07	63,38	314	13:37:07	79,85	424	15:27:07	61,93
095	09:58:07	43,63	205	11:48							

Relatório dosimetria de ruído @ SONUS 2 SN: 000180628

Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]
441	15:44:07	63,44									
442	15:45:07	63,32									
443	15:46:07	62,29									
444	15:47:07	63,32									
445	15:48:07	67,58									
446	15:49:07	79,24									
447	15:50:07	68,50									
448	15:51:07	54,66									
449	15:52:07	52,54									
450	15:53:07	42,13									
451	15:54:07	58,18									
452	15:55:07	71,30									
453	15:56:07	76,76									
454	15:57:07	62,98									
455	15:58:07	85,50									
456	15:59:07	69,44									
457	16:00:07	50,18									
458	16:01:07	55,00									
459	16:02:07	50,95									
460	16:03:07	51,67									
461	16:04:07	50,78									
462	16:05:07	49,12									
463	16:06:07	48,11									
464	16:07:07	55,30									
465	16:08:07	39,70									
466	16:09:07	43,40									
467	16:10:07	47,07									
468	16:11:07	48,96									
469	16:12:07	38,90									
470	16:13:07	41,89									
471	16:14:07	39,55									
472	16:15:07	45,54									
473	16:16:07	44,60									
474	16:17:07	43,93									
475	16:18:07	44,71									
476	16:19:07	41,81									
477	16:20:07	55,52									
478	16:21:07	40,75									
479	16:22:07	44,34									
480	16:23:07	43,76									



Empresa avaliada: PREFEITURA DE CARANAÍBA  
Setor: Operacional - OPERACIONAL - PEDREIRO  
Funcionário avaliado: CRISTIANO DOS SANTOS REIS  
Jornada de trabalho [hh:mm]: 08:00

Empresa avaliadora: CAP SEG DO TRABALHO  
Realizado por: CLAUDIANO DUTRA GOMES  
Data: 26/04/2022

#### Configuração dos dosímetros

Dosímetro NR15  
Curva de ponderação: A  
Ponderação de tempo: Lenta (S)  
Nível limiar (TL) [dB]: 80  
Critério de referência (CR) [dB]: 85  
Duplicação de dose (Q) [dB]: 5

Dosímetro NHO01  
Curva de ponderação: A  
Ponderação de tempo: Lenta (S)  
Nível limiar (TL) [dB]: 80  
Critério de referência (CR) [dB]: 85  
Duplicação de dose (Q) [dB]: 3

#### Resultado da avaliação

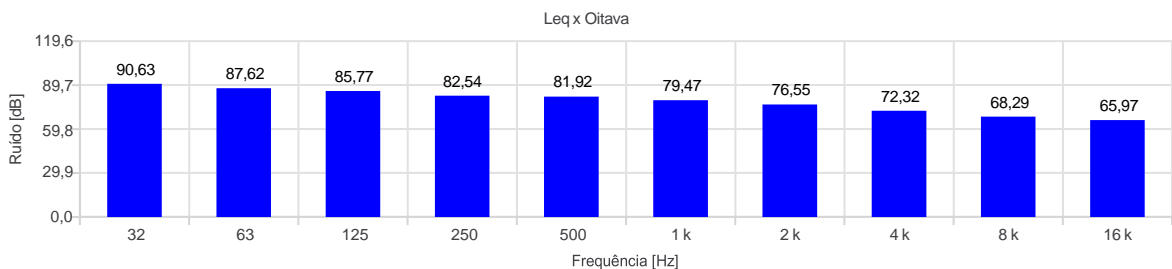
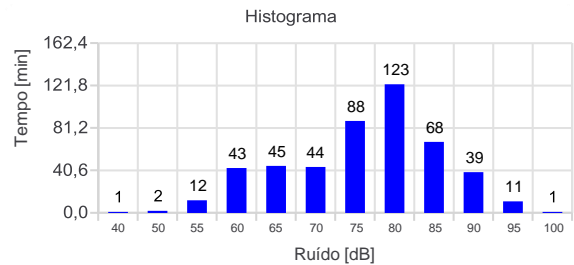
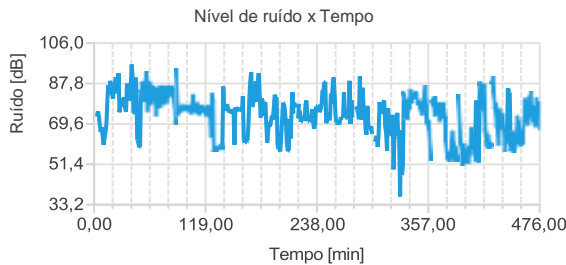
Duração: 07:57:56  
Início: 08:26:35  
Dosímetro NR15  
Dose [%]: 21,09  
Dose diária [%]: 21,18  
Lavg [dB]: 73,80  
NE [dB]: 73,80  
NEN [dB]: 73,80  
TWA [dB]: 73,77  
Ocorrências de picos de 115 dB: 0

Tempo em pausa: 00:00:13  
Fim: 16:22:35  
Dosímetro NHO01  
Dose [%]: 36,82  
Dose diária [%]: 36,98  
Leq [dB]: 80,69  
NE [dB]: 80,69  
NEN [dB]: 80,69  
TWA [dB]: 80,68

#### Registro de calibração

Verificação de campo @ 1kHz  
Pré verificação [dB]: 114.00 (26/04/2022 08:25)  
Pós verificação [dB]: 114.32 (26/04/2022 16:23)  
Desvio [dB]: -0.32

#### Gráficos



LUCAS PIMENTA TERTULIANO  
Registro: CREA 65299



Relatório dosimetria de ruído @ SONUS 2 SN: 000180642

Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]
001	08:26:35	78,28	111	10:16:35	78,71	221	12:06:35	75,46	331	13:56:35	50,45
002	08:27:35	72,71	112	10:17:35	75,79	222	12:07:35	70,51	332	13:57:35	83,31
003	08:28:35	76,21	113	10:18:35	74,52	223	12:08:35	70,79	333	13:58:35	80,00
004	08:29:35	72,93	114	10:19:35	77,36	224	12:09:35	70,85	334	13:59:35	73,36
005	08:30:35	75,31	115	10:20:35	77,44	225	12:10:35	72,71	335	14:00:35	72,48
006	08:31:35	73,43	116	10:21:35	77,29	226	12:11:35	71,03	336	14:01:35	76,02
007	08:32:35	69,15	117	10:22:35	76,82	227	12:12:35	78,66	337	14:02:35	79,72
008	08:33:35	65,97	118	10:23:35	75,44	228	12:13:35	80,11	338	14:03:35	76,71
009	08:34:35	68,24	119	10:24:35	76,70	229	12:14:35	72,95	339	14:04:35	84,46
010	08:35:35	65,02	120	10:25:35	74,08	230	12:15:35	70,81	340	14:05:35	79,55
011	08:36:35	60,25	121	10:26:35	77,40	231	12:16:35	70,62	341	14:06:35	81,81
012	08:37:35	62,74	122	10:27:35	77,20	232	12:17:35	71,14	342	14:07:35	82,06
013	08:38:35	65,64	123	10:28:35	76,93	233	12:18:35	72,76	343	14:08:35	81,67
014	08:39:35	69,51	124	10:29:35	76,06	234	12:19:35	76,22	344	14:09:35	83,27
015	08:40:35	80,15	125	10:30:35	64,63	235	12:20:35	70,34	345	14:10:35	83,38
016	08:41:35	87,07	126	10:31:35	82,77	236	12:21:35	67,36	346	14:11:35	79,00
017	08:42:35	82,94	127	10:32:35	80,02	237	12:22:35	68,71	347	14:12:35	79,16
018	08:43:35	89,06	128	10:33:35	58,04	238	12:23:35	77,40	348	14:13:35	77,83
019	08:44:35	86,88	129	10:34:35	58,85	239	12:24:35	77,32	349	14:14:35	77,07
020	08:45:35	83,21	130	10:35:35	58,83	240	12:25:35	77,82	350	14:15:35	74,59
021	08:46:35	80,88	131	10:36:35	58,56	241	12:26:35	77,56	351	14:16:35	78,63
022	08:47:35	87,11	132	10:37:35	58,66	242	12:27:35	74,83	352	14:17:35	80,62
023	08:48:35	87,88	133	10:38:35	59,28	243	12:28:35	76,27	353	14:18:35	79,84
024	08:49:35	90,66	134	10:39:35	59,72	244	12:29:35	77,78	354	14:19:35	85,90
025	08:50:35	88,75	135	10:40:35	59,56	245	12:30:35	84,76	355	14:20:35	71,87
026	08:51:35	83,38	136	10:41:35	59,27	246	12:31:35	84,21	356	14:21:35	70,08
027	08:52:35	92,48	137	10:42:35	59,34	247	12:32:35	88,50	357	14:22:35	70,97
028	08:53:35	74,86	138	10:43:35	59,53	248	12:33:35	88,55	358	14:23:35	67,98
029	08:54:35	78,60	139	10:44:35	86,39	249	12:34:35	69,89	359	14:24:35	54,90
030	08:55:35	81,23	140	10:45:35	75,79	250	12:35:35	71,40	360	14:25:35	54,18
031	08:56:35	80,03	141	10:46:35	76,40	251	12:36:35	71,82	361	14:26:35	79,81
032	08:57:35	77,39	142	10:47:35	78,03	252	12:37:35	74,71	362	14:27:35	78,58
033	08:58:35	81,73	143	10:48:35	78,36	253	12:38:35	71,22	363	14:28:35	80,94
034	08:59:35	76,33	144	10:49:35	77,41	254	12:39:35	83,14	364	14:29:35	74,04
035	09:00:35	75,10	145	10:50:35	74,67	255	12:40:35	78,86	365	14:30:35	81,25
036	09:01:35	87,80	146	10:51:35	75,27	256	12:41:35	87,80	366	14:31:35	75,74
037	09:02:35	83,96	147	10:52:35	76,25	257	12:42:35	90,48	367	14:32:35	77,02
038	09:03:35	80,13	148	10:53:35	74,17	258	12:43:35	82,90	368	14:33:35	77,20
039	09:04:35	81,98	149	10:54:35	75,79	259	12:44:35	72,77	369	14:34:35	78,58
040	09:05:35	84,96	150	10:55:35	75,33	260	12:45:35	70,05	370	14:35:35	71,75
041	09:06:35	96,35	151	10:56:35	60,15	261	12:46:35	69,52	371	14:36:35	77,65
042	09:07:35	91,29	152	10:57:35	77,06	262	12:47:35	69,99	372	14:37:35	74,46
043	09:08:35	74,57	153	10:58:35	76,02	263	12:48:35	69,29	373	14:38:35	73,30
044	09:09:35	74,36	154	10:59:35	75,26	264	12:49:35	71,55	374	14:39:35	78,84
045	09:10:35	90,50	155	11:00:35	76,51	265	12:50:35	72,52	375	14:40:35	72,44
046	09:11:35	87,69	156	11:01:35	76,80	266	12:51:35	72,15	376	14:41:35	63,63
047	09:12:35	62,47	157	11:02:35	76,01	267	12:52:35	72,24	377	14:42:35	55,00
048	09:13:35	61,62	158	11:03:35	76,20	268	12:53:35	83,94	378	14:43:35	56,11
049	09:14:35	59,05	159	11:04:35	75,13	269	12:54:35	74,03	379	14:44:35	54,14
050	09:15:35	59,13	160	11:05:35	82,12	270	12:55:35	73,63	380	14:45:35	56,25
051	09:16:35	84,62	161	11:06:35	62,27	271	12:56:35	72,45	381	14:46:35	57,68
052	09:17:35	84,89	162	11:07:35	61,12	272	12:57:35	71,76	382	14:47:35	59,00
053	09:18:35	87,97	163	11:08:35	61,39	273	12:58:35	72,26	383	14:48:35	66,16
054	09:19:35	83,34	164	11:09:35	61,39	274	12:59:35	89,00	384	14:49:35	57,73
055	09:20:35	80,81	165	11:10:35	62,04	275	13:00:35	69,52	385	14:50:35	54,25
056	09:21:35	89,57	166	11:11:35	69,88	276	13:01:35	80,26	386	14:51:35	57,30
057	09:22:35	92,49	167	11:12:35	81,77	277	13:02:35	72,58	387	14:52:35	59,02
058	09:23:35	76,39	168	11:13:35	89,48	278	13:03:35	75,59	388	14:53:35	54,88
059	09:24:35	85,54	169	11:14:35	92,91	279	13:04:35	79,86	389	14:54:35	53,74
060	09:25:35	88,43	170	11:15:35	77,13	280	13:05:35	74,51	390	14:55:35	81,85
061	09:26:35	87,06	171	11:16:35	78,79	281	13:06:35	77,51	391	14:56:35	65,93
062	09:27:35	79,36	172	11:17:35	80,88	282	13:07:35	75,79	392	14:57:35	61,44
063	09:28:35	82,40	173	11:18:35	84,26	283	13:08:35	75,20	393	14:58:35	56,90
064	09:29:35	86,23	174	11:19:35	88,82	284	13:09:35	71,71	394	14:59:35	51,62
065	09:30:35	83,26	175	11:20:35	79,46	285	13:10:35	90,97	395	15:00:35	60,27
066	09:31:35	85,48	176	11:21:35	88,84	286	13:11:35	74,75	396	15:01:35	55,20
067	09:32:35	74,52	177	11:22:35	92,44	287	13:12:35	71,54	397	15:02:35	52,48
068	09:33:35	80,70	178	11:23:35	80,72	288	13:13:35	85,87	398	15:03:35	57,72
069	09:34:35	85,53	179	11:24:35	72,45	289	13:14:35	75,60	399	15:04:35	56,28
070	09:35:35	85,97	180	11:25:35	81,06	290	13:15:35	75,91	400	15:05:35	53,04
071	09:36:35	77,98	181	11:26:35	74,24	291	13:16:35	67,24	401	15:06:35	59,20
072	09:37:35	80,17	182	11:27:35	73,32	292	13:17:35	64,70	402	15:07:35	59,43
073	09:38:35	86,38	183	11:28:35	79,32	293	13:18:35	77,69	403	15:08:35	67,40
074	09:39:35	83,35	184	11:29:35	79,46	294	13:19:35	68,47	404	15:09:35	63,91
075	09:40:35	79,33	185	11:30:35	69,18	295	13:20:35	67,47	405	15:10:35	64,67
076	09:41:35	86,04	186	11:31:35	61,19	296	13:21:35	67,44	406	15:11:35	56,26
077	09:42:35	83,45	187	11:32:35	66,62	297	13:22:35	68,58	407	15:12:35	53,67
078	09:43:35	80,10	188	11:33:35	70,35	298	13:23:35	65,04	408	15:13:35	56,56
079	09:44:35	83,92	189	11:34:35	68,46	299	13:24:35	62,35	409	15:14:35	80,10
080	09:45:35	86,42	190	11:35:35	70,85	300	13:25:35	65,12	410	15:15:35	75,27
081	09:46:35	83,01	191	11:36:35	73,24	301	13:26:35	61,63	411	15:16:35	58,21
082	09:47:35	82,96	192	11:37:35	71,45	302	13:27:35	63,23	412	15:17:35	52,24
083	09:48:35	86,14	193	11:38:35	77,07	303	13:28:35	64,12	413	15:18:35	87,87
084	09:49:35	84,36	194	11:39:35	82,72	304	13:29:35	59,19	414	15:19:35	85,24
085	09:50:35	85,78	195	11:40:35	81,11	305	13:30:35	64,98	415	15:20:35	76,56
086	09:51:35	80,27	196	11:41:35	81,52	306	13:31:35	79,42	416	15:21:35	86,98
087	09:52:35	70,95	197	11:42:35	59,99	307	13:32:35	76,05	417	15:22:35	86,81
088	09:53:35	70,36	198	11:43:35	58,19	308	13:33:35	75,31	418	15:23:35	67,03
089	09:54:35	93,68	199	11:44:35	58,22	309	13:34:35	74,33	419	15:24:35	65,43
090	09:55:35	74,24	200	11:45:35	57,17	310	13:35:35	79,54	420	15:25:35	60,11
091	09:56:35	75,58	201	11:46:35	64,99	311	13:36:35	80,15	421	15:26:35	64,23
092	09:57:35	76,61	202	11:47:35	72,17	312	13:37:35	68,78	422	15:27:35	59,41
093	09:58:35	75,74	203	11:48:35	79,17	313	13:38:35	65,58	423	15:28:35	60,14
094	09:59:35	76,06	204	11:49:35	78,61	314	13:39:35	57,55	424	15:29:35	60,72



Relatório dosimetria de ruído @ SONUS 2 SN: 000180642

Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]
441	15:46:35	63,05									
442	15:47:35	62,40									
443	15:48:35	85,72									
444	15:49:35	84,24									
445	15:50:35	83,80									
446	15:51:35	58,61									
447	15:52:35	59,30									
448	15:53:35	65,76									
449	15:54:35	63,68									
450	15:55:35	57,75									
451	15:56:35	60,35									
452	15:57:35	62,76									
453	15:58:35	72,95									
454	15:59:35	70,47									
455	16:00:35	67,44									
456	16:01:35	61,27									
457	16:02:35	60,76									
458	16:03:35	61,35									
459	16:04:35	61,72									
460	16:05:35	71,53									
461	16:06:35	80,37									
462	16:07:35	75,94									
463	16:08:35	73,50									
464	16:09:35	70,24									
465	16:10:35	75,58									
466	16:11:35	81,53									
467	16:12:35	83,33									
468	16:13:35	74,27									
469	16:14:35	71,83									
470	16:15:35	76,86									
471	16:16:35	69,97									
472	16:17:35	69,40									
473	16:18:35	81,05									
474	16:19:35	74,46									
475	16:20:35	79,15									
476	16:21:35	76,36									
477	16:22:35	68,07									



Empresa avaliada: PREFEITURA DE CARANAÍBA  
Setor: OPERACIONAL - OPERADOR DE MÁQUINA  
Funcionário avaliado: JOÃO CARLOS  
Jornada de trabalho [hh:mm]: 08:00

Empresa avaliadora: CAP SEG DO TRABALHO  
Realizado por: CLAUDIANO DUTRA GOMES  
Data: 26/04/2022

#### Configuração dos dosímetros

Dosímetro NR15  
Curva de ponderação: A  
Ponderação de tempo: Lenta (S)  
Nível limiar (TL) [dB]: 80  
Critério de referência (CR) [dB]: 85  
Duplicação de dose (Q) [dB]: 5

Dosímetro NHO01  
Curva de ponderação: A  
Ponderação de tempo: Lenta (S)  
Nível limiar (TL) [dB]: 80  
Critério de referência (CR) [dB]: 85  
Duplicação de dose (Q) [dB]: 3

#### Resultado da avaliação

Duração: 08:00:00  
Início: 08:23:28

Tempo em pausa: 00:00:00  
Fim: 16:22:28

Dosímetro NR15  
Dose [%]: 23,14  
Dose diária [%]: 23,14  
Lavg [dB]: 74,44  
NE [dB]: 74,44  
NEN [dB]: 74,44  
TWA [dB]: 74,44

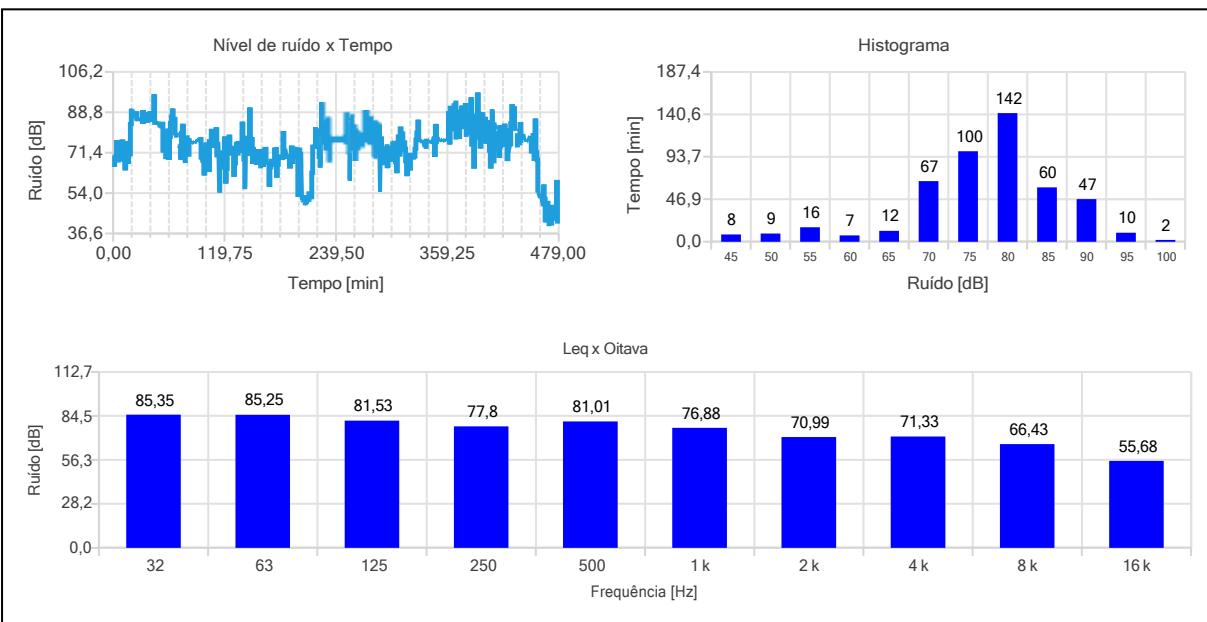
Dosímetro NHO01  
Dose [%]: 41,95  
Dose diária [%]: 41,95  
Leq [dB]: 81,24  
NE [dB]: 81,24  
NEN [dB]: 81,24  
TWA [dB]: 81,24

Ocorrências de picos de 115 dB: 0

#### Registro de calibração

Verificação de campo @ 1kHz  
Pré verificação [dB]: 114.00 (26/04/2022 08:21)  
Pós verificação [dB]: ---

#### Gráficos



CLAUDIANO DUTRA GOMES  
Registro: CREA MG 24.9079/D





Relatório dosimetria de ruído @ SONUS 2 SN: 000181761

Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]
001	08:23:28	66,07	111	10:13:28	77,69	221	12:03:28	78,41	331	13:53:28	76,13
002	08:24:28	66,19	112	10:14:28	81,43	222	12:04:28	77,05	332	13:54:28	76,78
003	08:25:28	69,34	113	10:15:28	70,27	223	12:05:28	69,65	333	13:55:28	75,73
004	08:26:28	71,39	114	10:16:28	75,27	224	12:06:28	65,77	334	13:56:28	76,82
005	08:27:28	75,89	115	10:17:28	55,02	225	12:07:28	92,16	335	13:57:28	75,18
006	08:28:28	72,76	116	10:18:28	69,98	226	12:08:28	80,67	336	13:58:28	73,84
007	08:29:28	68,03	117	10:19:28	71,44	227	12:09:28	76,96	337	13:59:28	73,99
008	08:30:28	70,19	118	10:20:28	71,59	228	12:10:28	83,24	338	14:00:28	76,60
009	08:31:28	69,85	119	10:21:28	64,99	229	12:11:28	74,30	339	14:01:28	76,69
010	08:32:28	72,55	120	10:22:28	67,05	230	12:12:28	75,92	340	14:02:28	76,53
011	08:33:28	76,35	121	10:23:28	77,58	231	12:13:28	80,46	341	14:03:28	76,66
012	08:34:28	68,42	122	10:24:28	58,97	232	12:14:28	84,87	342	14:04:28	75,58
013	08:35:28	68,44	123	10:25:28	64,45	233	12:15:28	69,56	343	14:05:28	76,12
014	08:36:28	64,70	124	10:26:28	73,36	234	12:16:28	77,03	344	14:06:28	75,53
015	08:37:28	72,81	125	10:27:28	73,93	235	12:17:28	77,57	345	14:07:28	77,24
016	08:38:28	75,64	126	10:28:28	78,30	236	12:18:28	76,72	346	14:08:28	78,34
017	08:39:28	67,62	127	10:29:28	70,96	237	12:19:28	77,31	347	14:09:28	73,42
018	08:40:28	73,81	128	10:30:28	73,31	238	12:20:28	76,60	348	14:10:28	85,88
019	08:41:28	70,75	129	10:31:28	72,58	239	12:21:28	77,37	349	14:11:28	78,88
020	08:42:28	83,77	130	10:32:28	73,56	240	12:22:28	77,83	350	14:12:28	77,61
021	08:43:28	89,56	131	10:33:28	61,92	241	12:23:28	76,85	351	14:13:28	76,81
022	08:44:28	89,85	132	10:34:28	66,81	242	12:24:28	77,96	352	14:14:28	76,88
023	08:45:28	87,64	133	10:35:28	72,43	243	12:25:28	76,65	353	14:15:28	77,21
024	08:46:28	86,44	134	10:36:28	75,27	244	12:26:28	77,11	354	14:16:28	76,98
025	08:47:28	86,33	135	10:37:28	71,04	245	12:27:28	77,68	355	14:17:28	76,30
026	08:48:28	88,47	136	10:38:28	75,65	246	12:28:28	77,08	356	14:18:28	76,70
027	08:49:28	85,83	137	10:39:28	74,99	247	12:29:28	77,05	357	14:19:28	76,71
028	08:50:28	85,41	138	10:40:28	72,05	248	12:30:28	78,13	358	14:20:28	77,07
029	08:51:28	86,00	139	10:41:28	72,93	249	12:31:28	77,75	359	14:21:28	76,49
030	08:52:28	86,34	140	10:42:28	83,95	250	12:32:28	76,87	360	14:22:28	77,21
031	08:53:28	85,76	141	10:43:28	74,24	251	12:33:28	86,94	361	14:23:28	77,45
032	08:54:28	84,76	142	10:44:28	68,54	252	12:34:28	78,87	362	14:24:28	88,40
033	08:55:28	84,57	143	10:45:28	56,59	253	12:35:28	80,83	363	14:25:28	75,78
034	08:56:28	88,57	144	10:46:28	76,71	254	12:36:28	72,52	364	14:26:28	90,73
035	08:57:28	86,65	145	10:47:28	77,92	255	12:37:28	60,18	365	14:27:28	87,12
036	08:58:28	86,26	146	10:48:28	70,86	256	12:38:28	86,00	366	14:28:28	81,56
037	08:59:28	84,97	147	10:49:28	70,85	257	12:39:28	86,03	367	14:29:28	82,94
038	09:00:28	87,85	148	10:50:28	90,08	258	12:40:28	74,06	368	14:30:28	91,84
039	09:01:28	87,27	149	10:51:28	78,33	259	12:41:28	75,63	369	14:31:28	92,99
040	09:02:28	85,88	150	10:52:28	77,35	260	12:42:28	81,74	370	14:32:28	77,95
041	09:03:28	88,53	151	10:53:28	72,92	261	12:43:28	68,84	371	14:33:28	78,54
042	09:04:28	85,48	152	10:54:28	67,55	262	12:44:28	79,86	372	14:34:28	78,54
043	09:05:28	86,91	153	10:55:28	70,83	263	12:45:28	79,13	373	14:35:28	78,14
044	09:06:28	86,14	154	10:56:28	72,34	264	12:46:28	74,32	374	14:36:28	89,18
045	09:07:28	95,75	155	10:57:28	72,02	265	12:47:28	76,75	375	14:37:28	83,72
046	09:08:28	84,30	156	10:58:28	66,98	266	12:48:28	76,38	376	14:38:28	90,81
047	09:09:28	84,16	157	10:59:28	68,65	267	12:49:28	76,88	377	14:39:28	82,44
048	09:10:28	84,04	158	11:00:28	70,63	268	12:50:28	78,25	378	14:40:28	85,08
049	09:11:28	84,02	159	11:01:28	70,90	269	12:51:28	75,65	379	14:41:28	88,88
050	09:12:28	84,77	160	11:02:28	65,56	270	12:52:28	77,63	380	14:42:28	91,95
051	09:13:28	82,28	161	11:03:28	66,39	271	12:53:28	88,20	381	14:43:28	79,07
052	09:14:28	82,83	162	11:04:28	72,02	272	12:54:28	84,52	382	14:44:28	79,91
053	09:15:28	82,05	163	11:05:28	72,52	273	12:55:28	88,62	383	14:45:28	79,86
054	09:16:28	83,95	164	11:06:28	67,17	274	12:56:28	82,83	384	14:46:28	87,50
055	09:17:28	72,37	165	11:07:28	73,07	275	12:57:28	82,82	385	14:47:28	89,30
056	09:18:28	79,08	166	11:08:28	67,63	276	12:58:28	76,72	386	14:48:28	94,36
057	09:19:28	74,73	167	11:09:28	67,61	277	12:59:28	85,15	387	14:49:28	74,88
058	09:20:28	69,48	168	11:10:28	66,30	278	13:00:28	81,94	388	14:50:28	77,40
059	09:21:28	77,93	169	11:11:28	57,55	279	13:01:28	76,75	389	14:51:28	65,29
060	09:22:28	80,93	170	11:12:28	65,12	280	13:02:28	79,62	390	14:52:28	77,57
061	09:23:28	69,44	171	11:13:28	67,96	281	13:03:28	71,44	391	14:53:28	87,35
062	09:24:28	78,19	172	11:14:28	67,07	282	13:04:28	70,81	392	14:54:28	78,44
063	09:25:28	84,24	173	11:15:28	66,84	283	13:05:28	83,47	393	14:55:28	96,51
064	09:26:28	86,79	174	11:16:28	66,20	284	13:06:28	83,63	394	14:56:28	89,26
065	09:27:28	89,52	175	11:17:28	72,87	285	13:07:28	82,05	395	14:57:28	88,06
066	09:28:28	83,86	176	11:18:28	73,06	286	13:08:28	72,56	396	14:58:28	74,14
067	09:29:28	86,02	177	11:19:28	61,49	287	13:09:28	82,18	397	14:59:28	79,30
068	09:30:28	79,74	178	11:20:28	66,28	288	13:10:28	54,58	398	15:00:28	87,90
069	09:31:28	78,02	179	11:21:28	69,86	289	13:11:28	77,61	399	15:01:28	82,69
070	09:32:28	80,14	180	11:22:28	69,04	290	13:12:28	71,16	400	15:02:28	83,21
071	09:33:28	74,37	181	11:23:28	69,32	291	13:13:28	66,93	401	15:03:28	85,98
072	09:34:28	74,50	182	11:24:28	68,49	292	13:14:28	70,45	402	15:04:28	76,24
073	09:35:28	73,40	183	11:25:28	69,23	293	13:15:28	73,32	403	15:05:28	84,56
074	09:36:28	69,26	184	11:26:28	79,84	294	13:16:28	71,97	404	15:06:28	84,04
075	09:37:28	80,00	185	11:27:28	72,69	295	13:17:28	74,19	405	15:07:28	76,68
076	09:38:28	83,00	186	11:28:28	73,12	296	13:18:28	65,59	406	15:08:28	72,30
077	09:39:28	70,17	187	11:29:28	71,30	297	13:19:28	72,64	407	15:09:28	65,48
078	09:40:28	67,84	188	11:30:28	68,88	298	13:20:28	70,12	408	15:10:28	79,32
079	09:41:28	77,39	189	11:31:28	70,59	299	13:21:28	72,81	409	15:11:28	89,36
080	09:42:28	78,09	190	11:32:28	69,15	300	13:22:28	73,57	410	15:12:28	67,73
081	09:43:28	74,48	191	11:33:28	65,40	301	13:23:28	68,42	411	15:13:28	83,65
082	09:44:28	70,65	192	11:34:28	68,39	302	13:24:28	75,44	412	15:14:28	81,72
083	09:45:28	76,87	193	11:35:28	73,70	303	13:25:28	76,46	413	15:15:28	82,71
084	09:46:28	75,84	194	11:36:28	67,51	304	13:26:28	75,28	414	15:16:28	80,07
085	09:47:28	75,48	195	11:37:28	71,83	305	13:27:28	67,38	415	15:17:28	75,74
086	09:48:28	75,98	196	11:38:28	69,68	306	13:28:28	63,44	416	15:18:28	72,95
087	09:49:28	75,82	197	11:39:28	73,10	307	13:29:28	70,69	417	15:19:28	85,41
088	09:50:28	75,46	198	11:40:28	73,53	308	13:30:28	78,39	418	15:20:28	77,11
089	09:51:28	76,17	199	11:41:28	72,15	309	13:31:28	70,62	419	15:21:28	78,76
090	09:52:28	76,14	200	11:42:28	53,25	310	13:32:28	81,84	420	15:22:28	78,42
091	09:53:28	76,22	201	11:43:28	72,72	311	13:33:28	74,62	421	15:23:28	74,83
092	09:54:28	76,63	202	11:44:28	65,43	312	13:34:28	79,58	422	15:24:28	83,06
093	09:55:28	77,01	203	11:45:28	71,01	313	13:35:28	72,46	423	15:25:28	79,79
094	09:56:28	77,65	204	11:46:28	50,91	314	13:36:28	75,87	424	15:26:28	81,14
095	09:57:28	77,31	205	11:47:28	50,38	315	13:37:28	73,10	425	15:27:28	68,61



Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]
441	15:43:28	79,14									
442	15:44:28	79,39									
443	15:45:28	76,96									
444	15:46:28	76,88									
445	15:47:28	77,18									
446	15:48:28	76,24									
447	15:49:28	76,31									
448	15:50:28	77,02									
449	15:51:28	78,69									
450	15:52:28	77,50									
451	15:53:28	71,98									
452	15:54:28	75,86									
453	15:55:28	79,03									
454	15:56:28	68,72									
455	15:57:28	85,24									
456	15:58:28	71,72									
457	15:59:28	68,39									
458	16:00:28	55,12									
459	16:01:28	52,89									
460	16:02:28	52,13									
461	16:03:28	52,77									
462	16:04:28	51,13									
463	16:05:28	49,15									
464	16:06:28	56,91									
465	16:07:28	51,53									
466	16:08:28	42,27									
467	16:09:28	46,14									
468	16:10:28	49,89									
469	16:11:28	46,18									
470	16:12:28	40,67									
471	16:13:28	42,39									
472	16:14:28	40,88									
473	16:15:28	48,08									
474	16:16:28	43,04									
475	16:17:28	45,46									
476	16:18:28	44,73									
477	16:19:28	43,13									
478	16:20:28	58,87									
479	16:21:28	41,78									
480	16:22:28	45,23									

Empresa avaliada: PREFEITURA DE CARANAÍBA  
 Setor: OPERACIONAL - OPERADOR DE MÁQUINA  
 Funcionário avaliado: MURILO DE ALMEIDA JUNIOR  
 Jornada de trabalho [hh:mm]: 08:00

Empresa avaliadora: CAP SEG DO TRABALHO  
 Realizado por: CLAUDIANO DUTRA GOMES  
 Data: 26/04/2022

### Configuração dos dosímetros

Dosímetro NR15  
 Curva de ponderação: A  
 Ponderação de tempo: Lenta (S)  
 Nível limiar (TL) [dB]: 80  
 Critério de referência (CR) [dB]: 85  
 Duplicação de dose (Q) [dB]: 5

Dosímetro NHO01  
 Curva de ponderação: A  
 Ponderação de tempo: Lenta (S)  
 Nível limiar (TL) [dB]: 80  
 Critério de referência (CR) [dB]: 85  
 Duplicação de dose (Q) [dB]: 3

### Resultado da avaliação

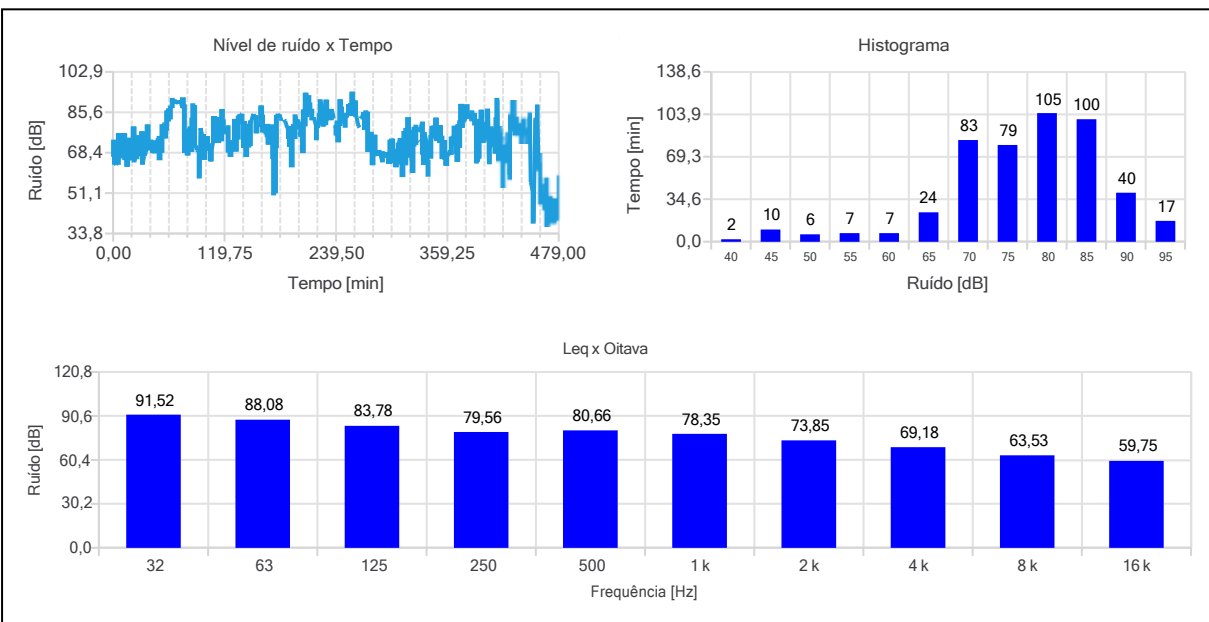
Duração: 08:00:00  
 Início: 08:21:31  
 Dosímetro NR15  
 Dose [%]: 30,06  
 Dose diária [%]: 30,06  
 Lavg [dB]: 76,33  
 NE [dB]: 76,33  
 NEN [dB]: 76,33  
 TWA [dB]: 76,33  
 Ocorrências de picos de 115 dB: 0

Tempo em pausa: 00:00:00  
 Fim: 16:20:31  
 Dosímetro NHO01  
 Dose [%]: 45,03  
 Dose diária [%]: 45,03  
 Leq [dB]: 81,55  
 NE [dB]: 81,55  
 NEN [dB]: 81,55  
 TWA [dB]: 81,55

### Registro de calibração

Verificação de campo @ 1kHz  
 Pré verificação [dB]: 114.00 (26/04/2022 08:20)  
 Pós verificação [dB]: ---

### Gráficos



CLAUDIANO DUTRA GOMES  
 Registro: CREA MG 24.9079/D

Relatório dosimetria de ruído @ SONUS 2 SN: 000181767

Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]
001	08:21:31	73,10	111	10:11:31	78,26	221	12:01:31	79,02	331	13:51:31	77,07
002	08:22:31	67,45	112	10:12:31	81,92	222	12:02:31	81,06	332	13:52:31	79,52
003	08:23:31	64,11	113	10:13:31	82,82	223	12:03:31	84,39	333	13:53:31	80,89
004	08:24:31	63,04	114	10:14:31	73,58	224	12:04:31	90,36	334	13:54:31	68,41
005	08:25:31	64,72	115	10:15:31	78,23	225	12:05:31	89,61	335	13:55:31	64,00
006	08:26:31	64,10	116	10:16:31	75,77	226	12:06:31	87,30	336	13:56:31	76,34
007	08:27:31	75,66	117	10:17:31	74,12	227	12:07:31	80,51	337	13:57:31	74,42
008	08:28:31	71,58	118	10:18:31	86,19	228	12:08:31	83,16	338	13:58:31	72,74
009	08:29:31	66,89	119	10:19:31	81,75	229	12:09:31	81,05	339	13:59:31	64,43
010	08:30:31	69,64	120	10:20:31	77,75	230	12:10:31	90,24	340	14:00:31	58,96
011	08:31:31	69,27	121	10:21:31	78,82	231	12:11:31	85,15	341	14:01:31	66,72
012	08:32:31	72,51	122	10:22:31	76,34	232	12:12:31	82,64	342	14:02:31	66,72
013	08:33:31	75,69	123	10:23:31	77,55	233	12:13:31	82,56	343	14:03:31	75,18
014	08:34:31	66,08	124	10:24:31	79,29	234	12:14:31	83,43	344	14:04:31	78,96
015	08:35:31	67,12	125	10:25:31	69,30	235	12:15:31	83,15	345	14:05:31	75,92
016	08:36:31	63,29	126	10:26:31	70,75	236	12:16:31	86,31	346	14:06:31	79,20
017	08:37:31	72,04	127	10:27:31	67,44	237	12:17:31	85,34	347	14:07:31	78,40
018	08:38:31	74,01	128	10:28:31	72,94	238	12:18:31	82,94	348	14:08:31	82,56
019	08:39:31	66,05	129	10:29:31	69,67	239	12:19:31	79,95	349	14:09:31	74,21
020	08:40:31	69,70	130	10:30:31	70,39	240	12:20:31	79,49	350	14:10:31	78,38
021	08:41:31	66,29	131	10:31:31	69,90	241	12:21:31	76,61	351	14:11:31	79,00
022	08:42:31	69,39	132	10:32:31	81,98	242	12:22:31	81,21	352	14:12:31	79,12
023	08:43:31	78,79	133	10:33:31	69,73	243	12:23:31	73,67	353	14:13:31	73,38
024	08:44:31	65,11	134	10:34:31	75,38	244	12:24:31	80,65	354	14:14:31	74,80
025	08:45:31	66,68	135	10:35:31	74,86	245	12:25:31	90,39	355	14:15:31	66,61
026	08:46:31	66,49	136	10:36:31	83,45	246	12:26:31	87,25	356	14:16:31	71,82
027	08:47:31	75,09	137	10:37:31	84,77	247	12:27:31	84,27	357	14:17:31	72,92
028	08:48:31	74,76	138	10:38:31	84,65	248	12:28:31	84,24	358	14:18:31	66,17
029	08:49:31	72,13	139	10:39:31	84,19	249	12:29:31	82,32	359	14:19:31	63,64
030	08:50:31	67,68	140	10:40:31	81,32	250	12:30:31	79,91	360	14:20:31	67,71
031	08:51:31	69,92	141	10:41:31	80,91	251	12:31:31	84,58	361	14:21:31	67,12
032	08:52:31	76,75	142	10:42:31	71,53	252	12:32:31	83,35	362	14:22:31	68,24
033	08:53:31	64,09	143	10:43:31	75,89	253	12:33:31	85,00	363	14:23:31	69,31
034	08:54:31	66,54	144	10:44:31	67,45	254	12:34:31	84,92	364	14:24:31	68,29
035	08:55:31	67,07	145	10:45:31	71,68	255	12:35:31	87,99	365	14:25:31	74,47
036	08:56:31	68,46	146	10:46:31	71,46	256	12:36:31	88,72	366	14:26:31	75,10
037	08:57:31	70,26	147	10:47:31	79,95	257	12:37:31	85,35	367	14:27:31	75,37
038	08:58:31	79,61	148	10:48:31	72,09	258	12:38:31	93,54	368	14:28:31	79,04
039	08:59:31	72,93	149	10:49:31	81,37	259	12:39:31	90,65	369	14:29:31	72,47
040	09:00:31	70,77	150	10:50:31	82,41	260	12:40:31	90,01	370	14:30:31	69,01
041	09:01:31	73,18	151	10:51:31	84,02	261	12:41:31	89,97	371	14:31:31	65,32
042	09:02:31	70,31	152	10:52:31	84,92	262	12:42:31	84,62	372	14:32:31	79,73
043	09:03:31	68,28	153	10:53:31	83,10	263	12:43:31	83,17	373	14:33:31	71,33
044	09:04:31	69,03	154	10:54:31	83,64	264	12:44:31	80,75	374	14:34:31	81,41
045	09:05:31	72,90	155	10:55:31	77,53	265	12:45:31	79,74	375	14:35:31	88,38
046	09:06:31	68,98	156	10:56:31	80,19	266	12:46:31	79,05	376	14:36:31	79,87
047	09:07:31	72,10	157	10:57:31	80,42	267	12:47:31	82,97	377	14:37:31	84,87
048	09:08:31	72,06	158	10:58:31	79,37	268	12:48:31	83,50	378	14:38:31	82,21
049	09:09:31	74,55	159	10:59:31	81,28	269	12:49:31	83,53	379	14:39:31	81,93
050	09:10:31	74,68	160	11:00:31	87,73	270	12:50:31	85,65	380	14:40:31	84,40
051	09:11:31	65,97	161	11:01:31	83,84	271	12:51:31	83,62	381	14:41:31	88,26
052	09:12:31	74,08	162	11:02:31	77,89	272	12:52:31	79,13	382	14:42:31	83,64
053	09:13:31	69,28	163	11:03:31	77,42	273	12:53:31	85,67	383	14:43:31	84,56
054	09:14:31	79,77	164	11:04:31	77,85	274	12:54:31	85,12	384	14:44:31	83,60
055	09:15:31	78,26	165	11:05:31	76,25	275	12:55:31	69,55	385	14:45:31	84,94
056	09:16:31	80,51	166	11:06:31	75,88	276	12:56:31	71,48	386	14:46:31	82,65
057	09:17:31	75,39	167	11:07:31	79,88	277	12:57:31	75,02	387	14:47:31	85,67
058	09:18:31	78,68	168	11:08:31	72,69	278	12:58:31	76,48	388	14:48:31	84,52
059	09:19:31	85,54	169	11:09:31	76,07	279	12:59:31	70,70	389	14:49:31	84,55
060	09:20:31	82,50	170	11:10:31	78,88	280	13:00:31	63,90	390	14:50:31	80,92
061	09:21:31	86,42	171	11:11:31	78,68	281	13:01:31	70,80	391	14:51:31	82,05
062	09:22:31	83,53	172	11:12:31	79,71	282	13:02:31	75,23	392	14:52:31	64,65
063	09:23:31	87,64	173	11:13:31	66,61	283	13:03:31	68,28	393	14:53:31	64,56
064	09:24:31	88,33	174	11:14:31	51,02	284	13:04:31	67,70	394	14:54:31	66,74
065	09:25:31	90,96	175	11:15:31	52,02	285	13:05:31	67,21	395	14:55:31	81,58
066	09:26:31	89,95	176	11:16:31	71,22	286	13:06:31	68,49	396	14:56:31	79,00
067	09:27:31	90,96	177	11:17:31	83,71	287	13:07:31	69,42	397	14:57:31	85,85
068	09:28:31	89,21	178	11:18:31	84,97	288	13:08:31	68,37	398	14:58:31	80,53
069	09:29:31	90,28	179	11:19:31	84,14	289	13:09:31	66,72	399	14:59:31	73,37
070	09:30:31	90,68	180	11:20:31	84,73	290	13:10:31	65,10	400	15:00:31	72,80
071	09:31:31	89,58	181	11:21:31	83,11	291	13:11:31	68,22	401	15:01:31	75,10
072	09:32:31	90,32	182	11:22:31	82,23	292	13:12:31	67,61	402	15:02:31	80,42
073	09:33:31	89,84	183	11:23:31	82,74	293	13:13:31	66,94	403	15:03:31	76,48
074	09:34:31	90,35	184	11:24:31	79,34	294	13:14:31	66,34	404	15:04:31	86,38
075	09:35:31	88,36	185	11:25:31	82,51	295	13:15:31	68,64	405	15:05:31	64,30
076	09:36:31	91,25	186	11:26:31	81,96	296	13:16:31	67,35	406	15:06:31	70,21
077	09:37:31	88,21	187	11:27:31	80,61	297	13:17:31	67,79	407	15:07:31	71,72
078	09:38:31	74,29	188	11:28:31	79,72	298	13:18:31	64,49	408	15:08:31	78,82
079	09:39:31	69,43	189	11:29:31	78,62	299	13:19:31	73,07	409	15:09:31	77,30
080	09:40:31	71,08	190	11:30:31	75,17	300	13:20:31	74,23	410	15:10:31	78,68
081	09:41:31	68,07	191	11:31:31	71,73	301	13:21:31	73,57	411	15:11:31	77,74
082	09:42:31	77,63	192	11:32:31	76,73	302	13:22:31	69,27	412	15:12:31	68,87
083	09:43:31	78,83	193	11:33:31	62,93	303	13:23:31	65,07	413	15:13:31	82,64
084	09:44:31	74,74	194	11:34:31	77,25	304	13:24:31	68,14	414	15:14:31	90,95
085	09:45:31	69,67	195	11:35:31	79,55	305	13:25:31	63,04	415	15:15:31	66,69
086	09:46:31	82,53	196	11:36:31	75,14	306	13:26:31	65,88	416	15:16:31	78,65
087	09:47:31	88,67	197	11:37:31	83,97	307	13:27:31	64,26	417	15:17:31	76,75
088	09:48:31	87,92	198	11:38:31	81,93	308	13:28:31	71,89	418	15:18:31	74,72
089	09:49:31	71,29	199	11:39:31	79,13	309	13:29:31	73,86	419	15:19:31	54,41
090	09:50:31	71,39	200	11:40:31	81,74	310	13:30:31	70,24	420	15:20:31	67,32
091	09:51:31	69,50	201	11:41:31	77,19	311	13:31:31	65,57	421	15:21:31	68,80
092	09:52:31	68,98	202	11:42:31	76,03	312	13:32:31	58,85	422	15:22:31	65,93
093	09:53:31	69,09	203	11:43:31	79,11	313	13:33:31	64,74	423	15:23:31	69,98
094	09:54:31	58,24	204	11:44:31	80,82	314	13:34:31	76,84	424	15:24:31	72,11
095	09:55:31	78,85	205	11:45:31	69,08						

Relatório dosimetria de ruído @ SONUS 2 SN: 000181767

Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]
441	15:41:31	77,63									
442	15:42:31	81,56									
443	15:43:31	78,93									
444	15:44:31	77,62									
445	15:45:31	78,32									
446	15:46:31	77,42									
447	15:47:31	73,30									
448	15:48:31	73,30									
449	15:49:31	84,03									
450	15:50:31	55,78									
451	15:51:31	54,16									
452	15:52:31	52,20									
453	15:53:31	38,95									
454	15:54:31	62,06									
455	15:55:31	82,58									
456	15:56:31	64,03									
457	15:57:31	88,90									
458	15:58:31	67,38									
459	15:59:31	62,62									
460	16:00:31	53,53									
461	16:01:31	48,25									
462	16:02:31	49,64									
463	16:03:31	50,01									
464	16:04:31	49,14									
465	16:05:31	46,03									
466	16:06:31	56,17									
467	16:07:31	37,59									
468	16:08:31	41,65									
469	16:09:31	44,39									
470	16:10:31	48,46									
471	16:11:31	44,07									
472	16:12:31	40,14									
473	16:13:31	41,41									
474	16:14:31	40,12									
475	16:15:31	47,10									
476	16:16:31	41,76									
477	16:17:31	44,55									
478	16:18:31	43,51									
479	16:19:31	41,77									
480	16:20:31	57,17									



Empresa avaliada: PREFEITURA CARANAÍBA  
Setor: OP - OPERADOR DE MÁQUINAS  
Funcionário avaliado: RENATO O. FARIA  
Jornada de trabalho [hh:mm]: 08:00

Empresa avaliadora: CAP SEG DO TRABALHO  
Realizado por: CLAUDIANO DUTRA GOMES  
Data: 26/04/2022

### Configuração dos dosímetros

Dosímetro NR15  
Curva de ponderação: A  
Ponderação de tempo: Lenta (S)  
Nível limiar (TL) [dB]: 80  
Critério de referência (CR) [dB]: 85  
Duplicação de dose (Q) [dB]: 5

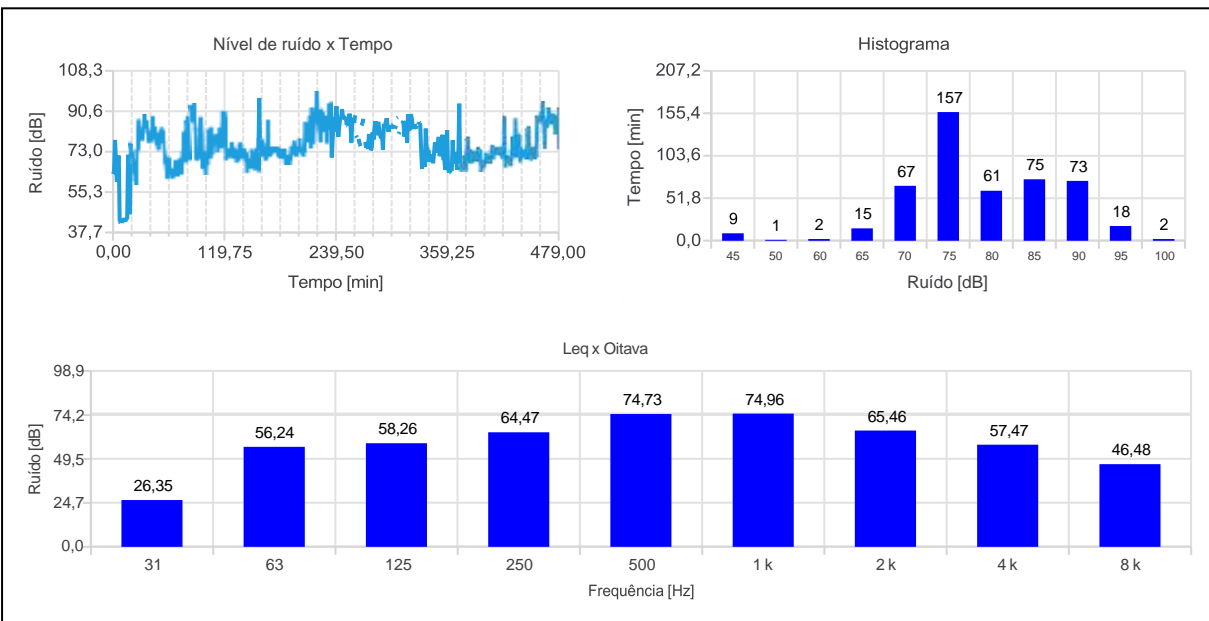
Dosímetro NHO01  
Curva de ponderação: A  
Ponderação de tempo: Lenta (S)  
Nível limiar (TL) [dB]: 80  
Critério de referência (CR) [dB]: 85  
Duplicação de dose (Q) [dB]: 3

### Resultado da avaliação

Duração: 08:00:00  
Início: 07:30:39  
Dosímetro NR15  
Dose [%]: 29,02  
Dose diária [%]: 29,02  
Lavg [dB]: 76,08  
NE [dB]: 76,08  
NEN [dB]: 76,08  
TWA [dB]: 76,08  
Ocorrências de picos de 115 dB: 0

Tempo em pausa: 00:00:00  
Fim: 15:29:39  
Dosímetro NHO01  
Dose [%]: 64,24  
Dose diária [%]: 64,24  
Leq [dB]: 83,08  
NE [dB]: 83,08  
NEN [dB]: 83,08  
TWA [dB]: 83,08

### Gráficos



### Observações

Observações:

CLAUDIANO DUTRA GOMES  
Registro: CREA MG 24.9079



Relatório dosimetria de ruído @SONUS 2 SN: 000181802

Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]
001	07:30:39	63,27	111	09:20:39	80,13	221	11:10:39	85,93	331	13:00:39	85,53
002	07:31:39	64,64	112	09:21:39	77,63	222	11:11:39	84,45	332	13:01:39	74,11
003	07:32:39	78,17	113	09:22:39	74,23	223	11:12:39	78,50	333	13:02:39	65,61
004	07:33:39	69,11	114	09:23:39	80,16	224	11:13:39	91,02	334	13:03:39	71,21
005	07:34:39	59,92	115	09:24:39	82,90	225	11:14:39	90,09	335	13:04:39	72,18
006	07:35:39	67,94	116	09:25:39	81,21	226	11:15:39	89,28	336	13:05:39	66,47
007	07:36:39	71,35	117	09:26:39	75,71	227	11:16:39	83,09	337	13:06:39	83,13
008	07:37:39	42,50	118	09:27:39	90,31	228	11:17:39	87,97	338	13:07:39	73,79
009	07:38:39	41,89	119	09:28:39	81,83	229	11:18:39	83,56	339	13:08:39	74,29
010	07:39:39	43,68	120	09:29:39	89,80	230	11:19:39	77,95	340	13:09:39	73,90
011	07:40:39	42,34	121	09:30:39	85,49	231	11:20:39	83,34	341	13:10:39	68,50
012	07:41:39	42,65	122	09:31:39	70,76	232	11:21:39	83,70	342	13:11:39	71,64
013	07:42:39	44,09	123	09:32:39	71,82	233	11:22:39	93,34	343	13:12:39	71,05
014	07:43:39	42,47	124	09:33:39	73,96	234	11:23:39	92,12	344	13:13:39	71,91
015	07:44:39	44,10	125	09:34:39	73,53	235	11:24:39	93,99	345	13:14:39	68,00
016	07:45:39	43,43	126	09:35:39	72,56	236	11:25:39	70,53	346	13:15:39	72,36
017	07:46:39	71,72	127	09:36:39	71,91	237	11:26:39	78,49	347	13:16:39	77,18
018	07:47:39	63,25	128	09:37:39	76,73	238	11:27:39	87,85	348	13:17:39	74,85
019	07:48:39	45,72	129	09:38:39	71,34	239	11:28:39	81,77	349	13:18:39	72,63
020	07:49:39	76,50	130	09:39:39	74,37	240	11:29:39	88,14	350	13:19:39	75,67
021	07:50:39	72,54	131	09:40:39	72,62	241	11:30:39	92,93	351	13:20:39	79,50
022	07:51:39	72,09	132	09:41:39	72,18	242	11:31:39	86,52	352	13:21:39	71,06
023	07:52:39	68,67	133	09:42:39	69,53	243	11:32:39	79,57	353	13:22:39	72,69
024	07:53:39	66,56	134	09:43:39	73,67	244	11:33:39	83,79	354	13:23:39	72,27
025	07:54:39	61,15	135	09:44:39	70,68	245	11:34:39	87,98	355	13:24:39	80,45
026	07:55:39	59,78	136	09:45:39	76,25	246	11:35:39	87,25	356	13:25:39	69,40
027	07:56:39	73,74	137	09:46:39	76,64	247	11:36:39	91,51	357	13:26:39	69,58
028	07:57:39	75,62	138	09:47:39	71,54	248	11:37:39	88,43	358	13:27:39	65,05
029	07:58:39	86,42	139	09:48:39	72,83	249	11:38:39	88,63	359	13:28:39	71,30
030	07:59:39	80,70	140	09:49:39	74,11	250	11:39:39	86,96	360	13:29:39	82,49
031	08:00:39	81,75	141	09:50:39	73,84	251	11:40:39	88,31	361	13:30:39	66,05
032	08:01:39	78,95	142	09:51:39	70,13	252	11:41:39	84,67	362	13:31:39	63,91
033	08:02:39	81,97	143	09:52:39	72,26	253	11:42:39	84,48	363	13:32:39	64,13
034	08:03:39	84,30	144	09:53:39	65,22	254	11:43:39	85,34	364	13:33:39	65,09
035	08:04:39	88,40	145	09:54:39	68,22	255	11:44:39	89,64	365	13:34:39	64,65
036	08:05:39	84,29	146	09:55:39	68,91	256	11:45:39	86,22	366	13:35:39	78,02
037	08:06:39	85,95	147	09:56:39	69,61	257	11:46:39	77,02	367	13:36:39	67,97
038	08:07:39	81,51	148	09:57:39	67,25	258	11:47:39	86,19	368	13:37:39	72,65
039	08:08:39	78,08	149	09:58:39	73,74	259	11:48:39	87,87	369	13:38:39	71,89
040	08:09:39	79,42	150	09:59:39	71,59	260	11:49:39	85,58	370	13:39:39	69,58
041	08:10:39	78,31	151	10:00:39	66,80	261	11:50:39	88,94	371	13:40:39	65,11
042	08:11:39	81,22	152	10:01:39	66,43	262	11:51:39	80,05	372	13:41:39	70,58
043	08:12:39	87,82	153	10:02:39	71,52	263	11:52:39	79,22	373	13:42:39	94,02
044	08:13:39	79,70	154	10:03:39	74,21	264	11:53:39	75,60	374	13:43:39	65,87
045	08:14:39	83,44	155	10:04:39	67,88	265	11:54:39	78,67	375	13:44:39	67,16
046	08:15:39	79,30	156	10:05:39	78,50	266	11:55:39	76,49	376	13:45:39	66,07
047	08:16:39	77,27	157	10:06:39	65,52	267	11:56:39	75,52	377	13:46:39	66,91
048	08:17:39	77,61	158	10:07:39	96,47	268	11:57:39	84,49	378	13:47:39	70,86
049	08:18:39	74,87	159	10:08:39	72,87	269	11:58:39	85,32	379	13:48:39	66,33
050	08:19:39	80,35	160	10:09:39	72,52	270	11:59:39	87,44	380	13:49:39	65,91
051	08:20:39	81,34	161	10:10:39	77,94	271	12:00:39	81,84	381	13:50:39	78,34
052	08:21:39	78,08	162	10:11:39	74,91	272	12:01:39	77,33	382	13:51:39	78,92
053	08:22:39	82,93	163	10:12:39	74,10	273	12:02:39	74,74	383	13:52:39	72,59
054	08:23:39	81,30	164	10:13:39	70,60	274	12:03:39	75,68	384	13:53:39	73,58
055	08:24:39	77,81	165	10:14:39	71,18	275	12:04:39	74,20	385	13:54:39	69,10
056	08:25:39	69,25	166	10:15:39	76,86	276	12:05:39	80,81	386	13:55:39	71,08
057	08:26:39	70,15	167	10:16:39	86,56	277	12:06:39	77,60	387	13:56:39	69,42
058	08:27:39	62,66	168	10:17:39	73,83	278	12:07:39	73,62	388	13:57:39	72,96
059	08:28:39	63,09	169	10:18:39	71,97	279	12:08:39	74,55	389	13:58:39	70,26
060	08:29:39	70,18	170	10:19:39	72,37	280	12:09:39	81,50	390	13:59:39	71,25
061	08:30:39	68,19	171	10:20:39	74,59	281	12:10:39	78,33	391	14:00:39	69,95
062	08:31:39	65,69	172	10:21:39	74,84	282	12:11:39	84,03	392	14:01:39	72,04
063	08:32:39	65,11	173	10:22:39	73,74	283	12:12:39	86,35	393	14:02:39	74,39
064	08:33:39	62,62	174	10:23:39	74,78	284	12:13:39	80,20	394	14:03:39	73,74
065	08:34:39	64,69	175	10:24:39	74,29	285	12:14:39	84,12	395	14:04:39	73,35
066	08:35:39	64,02	176	10:25:39	73,96	286	12:15:39	86,11	396	14:05:39	65,30
067	08:36:39	68,87	177	10:26:39	74,90	287	12:16:39	83,10	397	14:06:39	68,64
068	08:37:39	67,34	178	10:27:39	72,65	288	12:17:39	80,14	398	14:07:39	68,72
069	08:38:39	65,67	179	10:28:39	71,75	289	12:18:39	78,92	399	14:08:39	67,16
070	08:39:39	63,76	180	10:29:39	72,96	290	12:19:39	80,01	400	14:09:39	68,69
071	08:40:39	69,45	181	10:30:39	74,01	291	12:20:39	74,01	401	14:10:39	72,10
072	08:41:39	65,21	182	10:31:39	71,16	292	12:21:39	85,26	402	14:11:39	69,44
073	08:42:39	64,44	183	10:32:39	71,71	293	12:22:39	85,03	403	14:12:39	71,30
074	08:43:39	68,27	184	10:33:39	73,27	294	12:23:39	85,64	404	14:13:39	69,72
075	08:44:39	73,16	185	10:34:39	73,93	295	12:24:39	87,70	405	14:14:39	70,67
076	08:45:39	81,07	186	10:35:39	68,91	296	12:25:39	84,05	406	14:15:39	69,04
077	08:46:39	69,79	187	10:36:39	68,48	297	12:26:39	81,72	407	14:16:39	72,79
078	08:47:39	69,43	188	10:37:39	71,19	298	12:27:39	84,57	408	14:17:39	75,32
079	08:48:39	85,85	189	10:38:39	71,42	299	12:28:39	83,83	409	14:18:39	70,80
080	08:49:39	83,44	190	10:39:39	68,70	300	12:29:39	83,08	410	14:19:39	72,90
081	08:50:39	88,01	191	10:40:39	70,23	301	12:30:39	84,63	411	14:20:39	73,46
082	08:51:39	70,47	192	10:41:39	75,19	302	12:31:39	84,98	412	14:21:39	74,64
083	08:52:39	71,05	193	10:42:39	72,90	303	12:32:39	79,61	413	14:22:39	74,39
084	08:53:39	92,93	194	10:43:39	74,28	304	12:33:39	83,01	414	14:23:39	74,41
085	08:54:39	86,99	195	10:44:39	77,17	305	12:34:39	84,45	415	14:24:39	72,65
086	08:55:39	90,76	196	10:45:39	73,92	306	12:35:39	87,83	416	14:25:39	74,74
087	08:56:39	89,45	197	10:46:39	72,26	307	12:36:39	88,15	417	14:26:39	72,71
088	08:57:39	93,32	198	10:47:39	73,81	308	12:37:39	80,80	418	14:27:39	72,45
089	08:58:39	83,05	199	10:48:39	74,63	309	12:38:39	81,66	419	14:28:39	71,19
090	08:59:39	70,96	200	10:49:39	73,86	310	12:39:39	85,27	420	14:29:39	71,05
091	09:00:39	70,38	201	10:50:39	78,17	311	12:40:39	80,50	421	14:30:39	87,83
092	09:01:39	73,80	202	10:51:39	73,70	312	12:41:39	85,42	422	14:31:39	67,42
093	09:02:39	72,53	203	10:52:39	73,93	313	12:42:39	86,48	423	14:32:39	69,59
094	09:03:39	71,56	204	10:53:39	73,33	314	12:43:39	79,71	424	14:33:39	70,91
095	09										



Relatório dosimetria de ruído @SONUS 2 SN: 000181802

Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]
441	14:50:39	72,51									
442	14:51:39	73,41									
443	14:52:39	71,38									
444	14:53:39	70,95									
445	14:54:39	71,29									
446	14:55:39	82,94									
447	14:56:39	83,49									
448	14:57:39	70,73									
449	14:58:39	70,48									
450	14:59:39	74,64									
451	15:00:39	74,75									
452	15:01:39	71,62									
453	15:02:39	72,10									
454	15:03:39	71,06									
455	15:04:39	71,69									
456	15:05:39	88,16									
457	15:06:39	87,10									
458	15:07:39	87,63									
459	15:08:39	86,85									
460	15:09:39	87,38									
461	15:10:39	89,97									
462	15:11:39	94,10									
463	15:12:39	86,55									
464	15:13:39	75,56									
465	15:14:39	85,07									
466	15:15:39	86,06									
467	15:16:39	84,75									
468	15:17:39	91,53									
469	15:18:39	89,52									
470	15:19:39	85,77									
471	15:20:39	88,07									
472	15:21:39	86,30									
473	15:22:39	89,04									
474	15:23:39	87,90									
475	15:24:39	88,32									
476	15:25:39	81,55									
477	15:26:39	84,12									
478	15:27:39	82,86									
479	15:28:39	91,90									
480	15:29:39	75,00									



Empresa avaliada: PREFEITURA DE CARANAÍBA  
 Setor: OPERACIONAL - OPERADOR DE MÁQUINA  
 Funcionário avaliado: ANTÔNIO HENRIQUE CARLOS  
 Jornada de trabalho [hh:mm]: 08:00

Empresa avaliadora: CAP SEG DO TRABALHO  
 Realizado por: CLAUDIANO DUTRA GOMES  
 Data: 26/04/2022

### Configuração dos dosímetros

Dosímetro NR15  
 Curva de ponderação: A  
 Ponderação de tempo: Lenta (S)  
 Nível limiar (TL) [dB]: 80  
 Critério de referência (CR) [dB]: 85  
 Duplicação de dose (Q) [dB]: 5

Dosímetro NHO01  
 Curva de ponderação: A  
 Ponderação de tempo: Lenta (S)  
 Nível limiar (TL) [dB]: 80  
 Critério de referência (CR) [dB]: 85  
 Duplicação de dose (Q) [dB]: 3

### Resultado da avaliação

Duração: 08:00:00

Início: 08:21:05

Dosímetro NR15

Dose [%]: 39,37

Dose diária [%]: 39,37

Lavg [dB]: 78,28

NE [dB]: 78,28

NEN [dB]: 78,28

TWA [dB]: 78,28

Ocorrências de picos de 115 dB: 0

Tempo em pausa: 00:00:00

Fim: 16:20:05

Dosímetro NHO01

Dose [%]: 71,44

Dose diária [%]: 71,44

Leq [dB]: 83,54

NE [dB]: 83,54

NEN [dB]: 83,54

TWA [dB]: 83,54

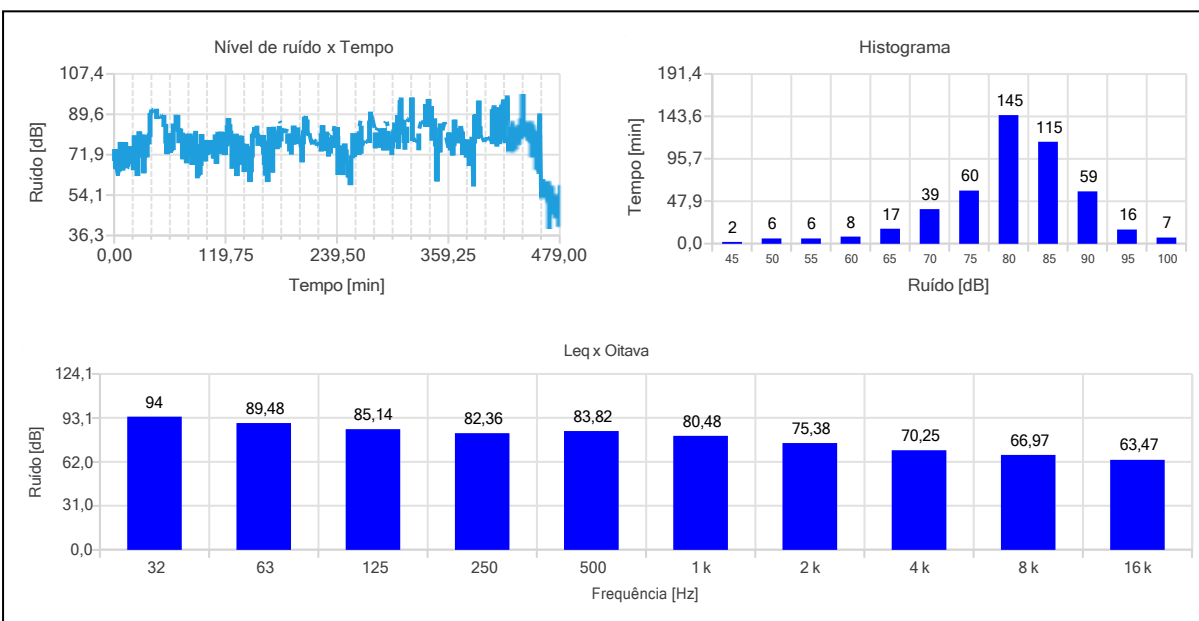
### Registro de calibração

Verificação de campo @ 1kHz

Pré verificação [dB]: 114.00 (26/04/2022 08:19)

Pós verificação [dB]: ---

### Gráficos



CLAUDIANO DUTRA GOMES  
 Registro: CREA MG 24.9079/D

Relatório dosimetria de ruído @ SONUS 2 SN: 000181833

Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]
001	08:21:05	69,93	111	10:11:05	68,78	221	12:01:05	76,63	331	13:51:05	86,36
002	08:22:05	73,47	112	10:12:05	77,85	222	12:02:05	77,29	332	13:52:05	86,29
003	08:23:05	66,47	113	10:13:05	81,11	223	12:03:05	77,18	333	13:53:05	86,19
004	08:24:05	65,21	114	10:14:05	78,79	224	12:04:05	83,49	334	13:54:05	86,16
005	08:25:05	62,81	115	10:15:05	73,97	225	12:05:05	86,91	335	13:55:05	86,09
006	08:26:05	65,37	116	10:16:05	81,22	226	12:06:05	80,06	336	13:56:05	85,10
007	08:27:05	70,80	117	10:17:05	73,06	227	12:07:05	81,77	337	13:57:05	93,08
008	08:28:05	76,64	118	10:18:05	73,40	228	12:08:05	77,35	338	13:58:05	91,49
009	08:29:05	70,27	119	10:19:05	71,89	229	12:09:05	84,08	339	13:59:05	95,54
010	08:30:05	65,80	120	10:20:05	72,63	230	12:10:05	79,87	340	14:00:05	91,61
011	08:31:05	70,75	121	10:21:05	80,79	231	12:11:05	81,67	341	14:01:05	92,47
012	08:32:05	71,15	122	10:22:05	76,51	232	12:12:05	74,91	342	14:02:05	85,31
013	08:33:05	76,51	123	10:23:05	84,05	233	12:13:05	76,30	343	14:03:05	79,03
014	08:34:05	67,24	124	10:24:05	87,13	234	12:14:05	79,96	344	14:04:05	82,43
015	08:35:05	66,02	125	10:25:05	84,41	235	12:15:05	80,30	345	14:05:05	87,00
016	08:36:05	66,46	126	10:26:05	81,56	236	12:16:05	78,75	346	14:06:05	82,96
017	08:37:05	69,04	127	10:27:05	78,00	237	12:17:05	82,17	347	14:07:05	76,43
018	08:38:05	74,82	128	10:28:05	66,62	238	12:18:05	84,51	348	14:08:05	61,02
019	08:39:05	71,85	129	10:29:05	67,87	239	12:19:05	79,09	349	14:09:05	77,66
020	08:40:05	68,97	130	10:30:05	74,00	240	12:20:05	82,93	350	14:10:05	78,52
021	08:41:05	69,44	131	10:31:05	74,32	241	12:21:05	79,16	351	14:11:05	73,82
022	08:42:05	66,01	132	10:32:05	80,27	242	12:22:05	63,91	352	14:12:05	84,79
023	08:43:05	79,52	133	10:33:05	63,44	243	12:23:05	69,07	353	14:13:05	83,19
024	08:44:05	72,61	134	10:34:05	67,03	244	12:24:05	71,01	354	14:14:05	82,67
025	08:45:05	69,13	135	10:35:05	68,49	245	12:25:05	75,08	355	14:15:05	84,20
026	08:46:05	63,41	136	10:36:05	76,01	246	12:26:05	72,07	356	14:16:05	86,16
027	08:47:05	72,52	137	10:37:05	79,51	247	12:27:05	63,80	357	14:17:05	85,13
028	08:48:05	81,32	138	10:38:05	79,29	248	12:28:05	73,09	358	14:18:05	79,57
029	08:49:05	78,40	139	10:39:05	76,06	249	12:29:05	75,98	359	14:19:05	77,18
030	08:50:05	71,64	140	10:40:05	68,33	250	12:30:05	73,38	360	14:20:05	75,82
031	08:51:05	77,18	141	10:41:05	65,20	251	12:31:05	69,29	361	14:21:05	80,74
032	08:52:05	79,88	142	10:42:05	75,54	252	12:32:05	67,36	362	14:22:05	77,49
033	08:53:05	64,68	143	10:43:05	71,52	253	12:33:05	62,80	363	14:23:05	74,68
034	08:54:05	70,20	144	10:44:05	75,80	254	12:34:05	65,81	364	14:24:05	80,38
035	08:55:05	72,12	145	10:45:05	73,94	255	12:35:05	59,41	365	14:25:05	72,44
036	08:56:05	71,56	146	10:46:05	74,69	256	12:36:05	70,69	366	14:26:05	76,54
037	08:57:05	79,73	147	10:47:05	60,72	257	12:37:05	71,19	367	14:27:05	86,43
038	08:58:05	77,35	148	10:48:05	65,08	258	12:38:05	80,50	368	14:28:05	81,20
039	08:59:05	80,48	149	10:49:05	71,51	259	12:39:05	71,82	369	14:29:05	79,84
040	09:00:05	89,37	150	10:50:05	80,25	260	12:40:05	76,97	370	14:30:05	82,51
041	09:01:05	91,72	151	10:51:05	81,90	261	12:41:05	80,49	371	14:31:05	77,82
042	09:02:05	91,37	152	10:52:05	80,36	262	12:42:05	78,90	372	14:32:05	80,13
043	09:03:05	91,62	153	10:53:05	83,24	263	12:43:05	81,43	373	14:33:05	77,87
044	09:04:05	90,48	154	10:54:05	83,82	264	12:44:05	75,72	374	14:34:05	83,70
045	09:05:05	90,90	155	10:55:05	80,36	265	12:45:05	84,34	375	14:35:05	81,22
046	09:06:05	91,27	156	10:56:05	76,69	266	12:46:05	86,84	376	14:36:05	72,80
047	09:07:05	88,51	157	10:57:05	78,89	267	12:47:05	76,25	377	14:37:05	77,61
048	09:08:05	88,09	158	10:58:05	78,19	268	12:48:05	75,66	378	14:38:05	74,86
049	09:09:05	88,56	159	10:59:05	78,42	269	12:49:05	77,65	379	14:39:05	77,05
050	09:10:05	87,86	160	11:00:05	76,11	270	12:50:05	77,63	380	14:40:05	71,54
051	09:11:05	88,83	161	11:01:05	79,43	271	12:51:05	77,04	381	14:41:05	77,82
052	09:12:05	89,06	162	11:02:05	72,94	272	12:52:05	77,63	382	14:42:05	73,33
053	09:13:05	88,93	163	11:03:05	68,28	273	12:53:05	77,59	383	14:43:05	67,86
054	09:14:05	88,49	164	11:04:05	63,64	274	12:54:05	78,03	384	14:44:05	68,83
055	09:15:05	84,96	165	11:05:05	69,57	275	12:55:05	77,89	385	14:45:05	69,75
056	09:16:05	84,57	166	11:06:05	60,82	276	12:56:05	86,06	386	14:46:05	78,97
057	09:17:05	77,77	167	11:07:05	77,30	277	12:57:05	89,96	387	14:47:05	58,83
058	09:18:05	73,00	168	11:08:05	83,26	278	12:58:05	88,28	388	14:48:05	77,74
059	09:19:05	75,89	169	11:09:05	74,79	279	12:59:05	87,26	389	14:49:05	88,57
060	09:20:05	73,84	170	11:10:05	66,85	280	13:00:05	85,04	390	14:50:05	79,68
061	09:21:05	77,49	171	11:11:05	64,84	281	13:01:05	83,80	391	14:51:05	79,89
062	09:22:05	80,53	172	11:12:05	77,63	282	13:02:05	78,64	392	14:52:05	88,40
063	09:23:05	74,29	173	11:13:05	83,38	283	13:03:05	82,61	393	14:53:05	94,81
064	09:24:05	74,81	174	11:14:05	82,03	284	13:04:05	83,82	394	14:54:05	83,45
065	09:25:05	84,74	175	11:15:05	79,49	285	13:05:05	79,76	395	14:55:05	80,14
066	09:26:05	82,88	176	11:16:05	78,24	286	13:06:05	83,18	396	14:56:05	79,37
067	09:27:05	83,78	177	11:17:05	81,29	287	13:07:05	81,74	397	14:57:05	79,26
068	09:28:05	88,63	178	11:18:05	78,98	288	13:08:05	78,89	398	14:58:05	78,42
069	09:29:05	88,51	179	11:19:05	86,70	289	13:09:05	85,66	399	14:59:05	77,54
070	09:30:05	82,71	180	11:20:05	85,91	290	13:10:05	80,79	400	15:00:05	78,87
071	09:31:05	77,82	181	11:21:05	81,61	291	13:11:05	77,71	401	15:01:05	78,25
072	09:32:05	82,49	182	11:22:05	83,44	292	13:12:05	85,70	402	15:02:05	79,56
073	09:33:05	79,26	183	11:23:05	81,50	293	13:13:05	86,42	403	15:03:05	78,80
074	09:34:05	80,72	184	11:24:05	82,98	294	13:14:05	86,40	404	15:04:05	78,97
075	09:35:05	70,75	185	11:25:05	81,57	295	13:15:05	84,55	405	15:05:05	79,15
076	09:36:05	78,83	186	11:26:05	82,19	296	13:16:05	77,63	406	15:06:05	78,52
077	09:37:05	80,31	187	11:27:05	83,32	297	13:17:05	78,87	407	15:07:05	77,46
078	09:38:05	77,50	188	11:28:05	80,56	298	13:18:05	82,66	408	15:08:05	91,06
079	09:39:05	69,04	189	11:29:05	83,33	299	13:19:05	82,57	409	15:09:05	92,78
080	09:40:05	75,73	190	11:30:05	77,25	300	13:20:05	75,59	410	15:10:05	80,22
081	09:41:05	71,88	191	11:31:05	75,82	301	13:21:05	81,17	411	15:11:05	78,86
082	09:42:05	80,32	192	11:32:05	81,44	302	13:22:05	85,19	412	15:12:05	76,33
083	09:43:05	76,06	193	11:33:05	80,92	303	13:23:05	79,19	413	15:13:05	91,54
084	09:44:05	74,01	194	11:34:05	86,85	304	13:24:05	85,12	414	15:14:05	91,97
085	09:45:05	68,35	195	11:35:05	80,13	305	13:25:05	84,23	415	15:15:05	88,88
086	09:46:05	78,19	196	11:36:05	82,01	306	13:26:05	88,43	416	15:16:05	77,44
087	09:47:05	80,26	197	11:37:05	80,46	307	13:27:05	75,30	417	15:17:05	79,19
088	09:48:05	81,55	198	11:38:05	86,00	308	13:28:05	95,99	418	15:18:05	93,06
089	09:49:05	75,79	199	11:39:05	80,99	309	13:29:05	96,20	419	15:19:05	95,40
090	09:50:05	70,61	200	11:40:05	78,96	310	13:30:05	81,67	420	15:20:05	82,89
091	09:51:05	62,42	201	11:41:05	77,25	311	13:31:05	86,52	421	15:21:05	82,70
092	09:52:05	62,48	202	11:42:05	75,05	312	13:32:05	86,24	422	15:22:05	77,90
093	09:53:05	63,97	203	11:43:05	69,45	313	13:33:05	77,97	423	15:23:05	87,49
094	09:54:05	67,90	204	11:44:05	77,38	314	13:34:05	83,21	424	15:24:05	97,12
095	09:55:05	80,04	205	11:45:05	81,76						

Relatório dosimetria de ruído @ SONUS 2 SN: 000181833

Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]	Ind	D/H	Nivel [dB]
441	15:41:05	81,56									
442	15:42:05	82,69									
443	15:43:05	80,76									
444	15:44:05	80,25									
445	15:45:05	84,78									
446	15:46:05	81,72									
447	15:47:05	79,37									
448	15:48:05	84,88									
449	15:49:05	73,13									
450	15:50:05	79,50									
451	15:51:05	83,54									
452	15:52:05	81,65									
453	15:53:05	80,94									
454	15:54:05	67,51									
455	15:55:05	71,43									
456	15:56:05	68,18									
457	15:57:05	64,52									
458	15:58:05	89,19									
459	15:59:05	80,37									
460	16:00:05	54,71									
461	16:01:05	60,29									
462	16:02:05	56,02									
463	16:03:05	56,87									
464	16:04:05	55,26									
465	16:05:05	54,24									
466	16:06:05	52,97									
467	16:07:05	58,30									
468	16:08:05	40,38									
469	16:09:05	48,39									
470	16:10:05	53,66									
471	16:11:05	56,42									
472	16:12:05	47,95									
473	16:13:05	47,06									
474	16:14:05	46,32									
475	16:15:05	52,80									
476	16:16:05	51,86									
477	16:17:05	49,22									
478	16:18:05	48,82									
479	16:19:05	42,71									
480	16:20:05	56,89									

## PSC - LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº.: 2111A26188

Acelerômetro: 1 - Resultados da Calibração - mão e braço -

N/Série: S00139

Eixos	Indicação medida pelo padrão	Indicação média no instrumento calibrado	Incerteza da Medição		Erro de Indicação
			m/s2	%	
	m/s2	m/s2	m/s2	%	%
Z	9,86	9,80	0,02	0,2	0,13
Y	9,86	9,80	0,02	0,2	0,07
X	9,86	9,80	0,03	0,3	0,05

Acelerômetro: 2 - Resultados da Calibração - corpo inteiro -

N/Série: VNB1098

Eixos	Indicação medida pelo padrão	Indicação média no instrumento calibrado	Incerteza da Medição		Erro de Indicação
			mV/g	%	
	mV/g	mV/g	mV/g	%	%
Z	118,00	118,18	0,10	0,1	0,38
Y	111,00	110,74	0,14	0,1	0,16
X	113,00	112,96	0,57	0,5	0,26

Os resultados apresentados acima, são valores médios obtidos a partir de 05 medições sequenciais dos valores indicados no instrumento calibrado e no padrão.

A incerteza expandida da medição relatada é declarada como a incerteza padrão da medição, multiplicada por um fator de abrangência k, que para uma distribuição normal corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95,45 %.

### Observações

Os resultados apresentados no presente documento referem-se exclusivamente ao item de serviço supra mencionado e nas condições de calibração referenciadas.

O presente certificado somente pode ser reproduzido na sua forma e conteúdo integrais e sem alterações.

A Cgcre/Inmetro é signatária do Acordo de Reconhecimento Mutuo do IAF para Sistema de Gestão da Qualidade.

Serviços executados no laboratório de calibração da PS Controles Industriais Ltda, com utilização de padrões calibrados em laboratórios acreditados pelo CGCRE/INMETRO, em conformidade com requisitos da NBR/ISO 17025.

Não foram feitos testes e/ou simulação de medições neste instrumento. Não fazemos alterações de data/setup.

Certificado assinado eletronicamente.

Belo Horizonte, 30.11.2021



Eng. Antônio Célio Sousa Silva  
Coordenador de Laboratório

## PSC - LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO

CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO Nº.: 2111A26188

**Cliente:** ALL AVALIAÇÕES AMBIENTAIS  
**Endereço:** RUA OLIVEIRA 213, APTO 501-CRUZEIRO  
**Cidade/UF:** BELO HORIZONTE-MG

**Objeto da Calibração:** MEDIDOR DE VIBRAÇÃO  
**Fabricante:** CRIFFER  
**Modelo:** VIBRATE  
**Número de Série Leitor:** 18081012  
**Número de Série Acel.1:** S00139  
**Número de Série Acel 2:** VNB1098  
**Ordem de Serviço:** 12147 OS 1697  
**Data de Recebimento:** 30.11.2021  
**Data da Calibração:** 30.11.2021

### Parâmetro Calibrado

Vibração  
(m/s<sup>2</sup>)

### Condições Ambientais do Laboratório

Temperatura: 24,9 °C

Umidade Relativa: 73%

### Instrução de Trabalho e Procedimento de Calibração Utilizado

IT CAL-05

O método de calibração utilizado foi o de comparação, que consiste basicamente na regulagem de sinal de vibração convertido, induzido no instrumento sob calibração por um medidor padrão.  
Comparando-se os valores do instrumento sob calibração com o medidor com o padrão, em eixos pré-definidos.

### Padrão Utilizado

Calibrador portátil para vibração, número de série 3916, data de calibração 14.09.2020.  
Calibrado pelo certificado nº.: RBC4-11214-579. Validade do padrão 14.09.2024.

- Revisão do Formulário - 03

-X-

Página 01 de 02

Empresa avaliada: PREFEITURA DE CARANAÍBA  
Setor: OP - OPERADOR DE MÁQUINAS  
Funcionário avaliado: MURILO DE ALMEIDA JUNIOR  
Tipo: VCI

Empresa avaliadora: CAP SEG DO TRABALHO  
Realizado por: CLAUDIANO  
Data: 26/04/2022  
Jornada de trabalho [hh:mm]: 08:00

#### Componentes de exposição

Evento	arep	VDVj(X)	VDVj(Y)	VDVj(Z)	FC(X)	FC(Y)	FC(Z)	Tempo de exposição
1	01,20	04,79	04,11	08,88	04,70	04,42	07,16	05:00

#### Resultado da avaliação

are [m/s <sup>2</sup> ]: 0,95	VDVexpj [m/s <sup>1,75</sup> ]	VDVR [m/s <sup>1,75</sup> ]: 20,65
aren [m/s <sup>2</sup> ]: 0,95	X: 14,09	
FC: 7,16	Y: 12,09	
	Z: 18,66	

#### Calibração

Cert. cal.: 116.416 01/12/2021

#### Observações

EQUIPAMENTO: RETROESCADEIRA  
MARCA - MODELO - JCB RETRO  
VEL MÉDIA 15 Km/h  
ASPECTO DA VIA: TERRA

**Configurações**

Evento: 1		Tarefa: Ensaio19
Ponderação de tempo: Rápida (F)	Ponderação em frequência	Fator de multiplicação
Tempo de amostragem [s]: 10	X: Wd	X: 01,40
Início: 09:21:45	Y: Wd	Y: 01,40
Fim: 09:36:55	Z: Wk	Z: 01,00
Duração: 00:15:24		
Tempo de exposição: 05:00:00		
Tempo em pausa: 00:00:00		

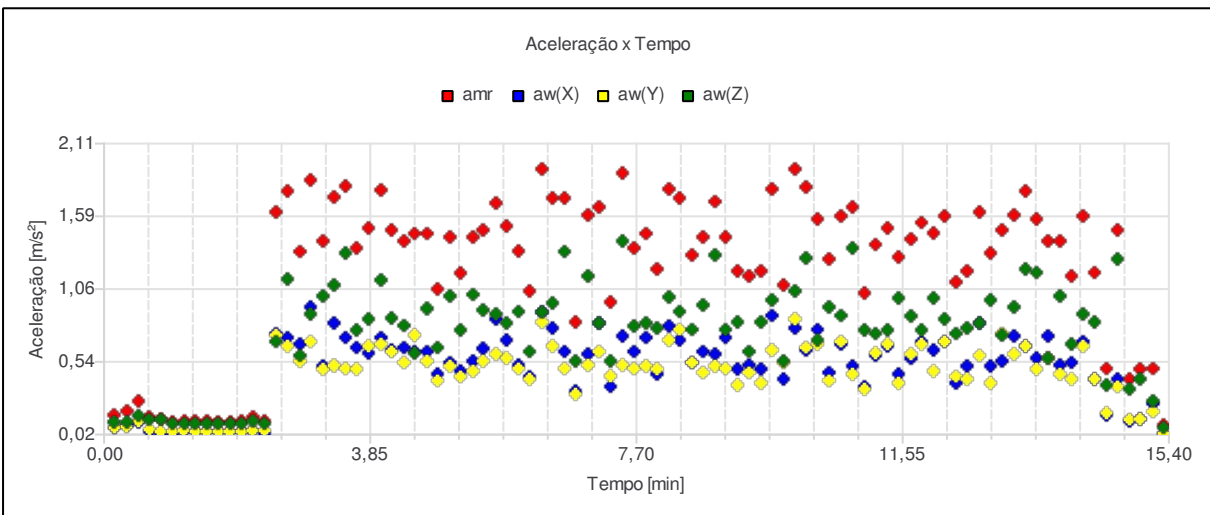
**Sensor**

Nome: 11	Sensibilidade [mV/g]
NS:	X: 115,10
	Y: 113,10
	Z: 111,60

**Resultados**

Aceleração			
Máximo [m/s <sup>2</sup> ]	Mínimo [m/s <sup>2</sup> ]	Média [m/s <sup>2</sup> ]	Pico [m/s <sup>2</sup> ]
X: 00,93	X: 00,02	X: 00,50	X: 04,18
Y: 00,84	Y: 00,02	Y: 00,44	Y: 02,58
Z: 01,41	Z: 00,06	Z: 00,74	Z: 08,42

**Gráfico**



Análise de exposição à vibração @ VIBRATE SN: 018081012

Ind	D/H	aw (X)	aw (Y)	aw (Z)	VDVj (X)	VDVj (Y)	VDVj (Z)	FC (X)	FC (Y)	FC (Z)	amr
001	09:21:45	0,06	0,06	0,10	0,14	0,14	0,23	1,01	1,48	1,91	0,16
002	09:21:55	0,08	0,07	0,10	0,23	0,21	0,29	0,74	1,39	1,60	0,19
003	09:22:05	0,10	0,11	0,15	0,34	0,36	0,42	0,55	0,99	1,38	0,26
004	09:22:15	0,03	0,05	0,12	0,34	0,36	0,44	1,58	0,95	1,66	0,14
005	09:22:25	0,02	0,03	0,12	0,34	0,36	0,47	2,31	2,91	1,66	0,13
006	09:22:35	0,02	0,03	0,09	0,34	0,36	0,48	1,96	2,16	2,01	0,10
007	09:22:45	0,03	0,04	0,09	0,34	0,36	0,48	2,63	2,28	2,69	0,11
008	09:22:55	0,03	0,03	0,09	0,34	0,36	0,48	2,12	1,93	2,13	0,11
009	09:23:05	0,03	0,03	0,09	0,34	0,36	0,49	1,86	1,75	2,10	0,11
010	09:23:15	0,03	0,03	0,09	0,34	0,36	0,49	1,75	1,89	1,89	0,10
011	09:23:25	0,03	0,03	0,09	0,34	0,36	0,49	1,97	1,85	2,29	0,10
012	09:23:35	0,03	0,03	0,09	0,34	0,36	0,49	2,66	2,23	2,23	0,11
013	09:23:45	0,04	0,04	0,11	0,34	0,36	0,51	1,10	1,93	2,13	0,14
014	09:23:55	0,02	0,04	0,09	0,34	0,37	0,51	4,48	4,42	1,31	0,11
015	09:24:05	0,74	0,73	0,68	1,67	1,95	1,67	0,86	1,68	2,50	1,61
016	09:24:15	0,71	0,65	1,13	2,04	2,11	4,44	0,81	0,46	0,63	1,76
017	09:24:25	0,66	0,55	0,58	2,27	2,20	4,46	2,83	2,50	2,00	1,33
018	09:24:35	0,93	0,68	0,88	2,68	2,41	4,59	0,73	1,68	0,76	1,84
019	09:24:45	0,50	0,48	1,01	2,71	2,43	4,77	2,36	1,49	1,39	1,40
020	09:24:55	0,81	0,51	1,09	2,90	2,47	4,90	1,15	1,91	1,49	1,73
021	09:25:05	0,71	0,49	1,32	2,99	2,49	5,31	1,35	2,07	0,69	1,80
022	09:25:15	0,64	0,48	0,76	3,04	2,52	5,34	1,31	2,75	1,46	1,35
023	09:25:25	0,60	0,65	0,84	3,11	2,64	5,37	2,06	1,06	0,76	1,50
024	09:25:35	0,71	0,67	1,12	3,16	2,80	5,43	2,40	1,30	1,09	1,77
025	09:25:45	0,62	0,61	0,85	3,21	2,85	5,46	3,22	2,61	1,33	1,48
026	09:25:55	0,64	0,53	0,80	3,25	2,87	5,49	1,06	1,35	0,86	1,41
027	09:26:05	0,61	0,73	0,60	3,28	2,96	5,50	0,83	1,45	1,47	1,46
028	09:26:15	0,61	0,54	0,92	3,31	2,98	5,63	1,96	1,21	0,95	1,46
029	09:26:25	0,45	0,40	0,64	3,32	2,99	5,64	0,63	2,86	2,11	1,06
030	09:26:35	0,53	0,50	1,01	3,34	3,01	5,72	2,05	2,06	1,79	1,44
031	09:26:45	0,47	0,43	0,76	3,36	3,02	5,74	3,14	2,07	1,71	1,17
032	09:26:55	0,55	0,47	1,02	3,38	3,03	5,81	1,09	0,88	1,39	1,44
033	09:27:05	0,63	0,55	0,91	3,41	3,06	5,85	0,92	1,71	2,47	1,48
034	09:27:15	0,84	0,59	0,88	3,53	3,10	5,88	1,46	2,65	2,38	1,68
035	09:27:25	0,70	0,57	0,82	3,63	3,13	5,93	1,78	1,42	4,85	1,51
036	09:27:35	0,52	0,49	0,90	3,65	3,16	5,97	2,89	2,14	2,44	1,34
037	09:27:45	0,43	0,42	0,61	3,66	3,16	5,97	1,80	2,19	1,98	1,04
038	09:27:55	0,89	0,83	0,89	3,83	3,28	6,01	4,70	3,11	5,42	1,92
039	09:28:05	0,78	0,65	0,96	3,93	3,33	6,08	2,41	2,78	1,13	1,72
040	09:28:15	0,61	0,49	1,33	3,96	3,35	6,59	2,38	2,41	4,64	1,72
041	09:28:25	0,32	0,31	0,55	3,96	3,35	6,59	3,33	2,27	3,75	0,83
042	09:28:35	0,59	0,52	1,15	3,98	3,37	6,68	1,72	1,07	0,64	1,59
043	09:28:45	0,89	0,61	0,82	4,04	3,42	6,70	1,59	0,34	1,47	1,65
044	09:28:55	0,36	0,44	0,55	4,04	3,42	6,70	1,99	2,71	2,60	0,97
045	09:29:05	0,72	0,52	1,41	4,10	3,45	6,97	0,93	2,01	0,86	1,89
046	09:29:15	0,61	0,49	0,79	4,11	3,46	6,98	0,75	1,04	1,65	1,35
047	09:29:25	0,71	0,50	0,81	4,14	3,47	7,00	0,62	0,52	1,03	1,46
048	09:29:35	0,45	0,48	0,78	4,15	3,48	7,01	1,08	1,51	1,74	1,21
049	09:29:45	0,79	0,69	1,00	4,21	3,53	7,05	0,90	3,30	2,70	1,78
050	09:29:55	0,70	0,77	0,90	4,24	3,58	7,07	1,67	2,10	1,18	1,71
051	09:30:05	0,53	0,53	0,77	4,25	3,59	7,08	2,89	2,09	1,01	1,30
052	09:30:15	0,61	0,46	0,95	4,27	3,60	7,13	1,40	1,35	1,31	1,43
053	09:30:25	0,59	0,50	1,30	4,28	3,61	7,27	1,47	0,88	1,44	1,69
054	09:30:35	0,71	0,49	0,77	4,31	3,62	7,28	3,27	2,42	3,10	1,44
055	09:30:45	0,48	0,37	0,83	4,32	3,63	7,30	0,39	0,42	0,75	1,19
056	09:30:55	0,52	0,46	0,61	4,32	3,63	7,31	0,56	0,55	1,77	1,15
057	09:31:05	0,48	0,38	0,83	4,33	3,64	7,32	1,75	3,40	3,35	1,19
058	09:31:15	0,87	0,62	0,98	4,37	3,65	7,34	0,93	1,85	1,81	1,78
059	09:31:25	0,42	0,53	0,55	4,38	3,66	7,35	2,98	1,90	2,07	1,09
060	09:31:35	0,78	0,84	1,05	4,44	3,73	7,38	0,81	1,00	1,32	1,92
061	09:31:45	0,62	0,64	1,28	4,46	3,75	7,52	1,02	0,76	1,01	1,79
062	09:31:55	0,77	0,66	0,69	4,51	3,78	7,53	2,28	1,60	5,95	1,57
063	09:32:05	0,46	0,40	0,93	4,51	3,79	7,55	1,39	2,17	2,70	1,27
064	09:32:15	0,66	0,68	0,87	4,54	3,81	7,56	1,02	0,82	1,46	1,58
065	09:32:25	0,50	0,45	1,36	4,55	3,82	7,99	3,24	2,64	5,77	1,65
066	09:32:35	0,36	0,34	0,76	4,55	3,82	8,01	2,19	2,03	0,94	1,03
067	09:32:45	0,58	0,60	0,74	4,56	3,84	8,01	1,42	2,36	3,40	1,38
068	09:32:55	0,65	0,66	0,76	4,58	3,86	8,02	0,31	0,48	0,57	1,50
069	09:33:05	0,45	0,39	0,99	4,58	3,87	8,06	1,63	3,53	1,71	1,29
070	09:33:15	0,56	0,59	0,86	4,59	3,88	8,06	1,98	1,06	3,37	1,42
071	09:33:25	0,68	0,67	0,76	4,60	3,90	8,07	1,58	0,79	1,87	1,54
072	09:33:35	0,62	0,47	0,99	4,62	3,91	8,11	1,34	2,97	2,08	1,47
073	09:33:45	0,68	0,68	0,84	4,63	3,93	8,11	0,80	1,09	2,42	1,58
074	09:33:55	0,39	0,43	0,74	4,63	3,94	8,12	1,91	2,25	0,90	1,11
075	09:34:05	0,50	0,41	0,78	4,65	3,94	8,13	1,32	0,89	0,95	1,19
076	09:34:15	0,82	0,58	0,81	4,68	3,96	8,14	2,43	2,14	2,57	1,62
077	09:34:25	0,50	0,38	0,98	4,68	3,96	8,17	0,82	1,17	1,09	1,32
078	09:34:35	0,55	0,74	0,73	4,69	4,02	8,18	1,14	1,15	1,89	1,48
079	09:34:45	0,72	0,59	0,93	4,71	4,03	8,19	1,21	1,78	2,43	1,60
080	09:34:55	0,65	0,65	1,21	4,73	4,05	8,36	1,15	1,68	0,96	1,76
081	09:35:05	0,57	0,48	1,18	4,74	4,06	8,64	4,09	3,73	7,16	1,57
082	09:35:15	0,72	0,57	0,57	4,76	4,07	8,64	1,74	1,84	2,42	1,41
083	09:35:25	0,52	0,45	1,01	4,76	4,08	8,68	1,60	1,77	0,81	1,40
084	09:35:35	0,53	0,41	0,66	4,77	4,08	8,68	2,74	1,23	1,64	1,15
085	09:35:45	0,68	0,65	0,88	4,78	4,10	8,69	1,46	1,68	0,97	1,58
086	09:35:55	0,42	0,42	0,83	4,78	4,11	8,70	2,39	1,32	1,19	1,18
087	09:36:05	0,16	0,17	0,37	4,78	4,11	8,70	1,83	1,72	3,05	0,49
088	09:36:15	0,42	0,36	1,27	4,79	4,11	8,88	0,50	1,09	0,24	1,49
089	09:36:25	0,11	0,12	0,34	4,79	4,11	8,88	1,52	2,39	1,01	0,41
090	09:36:35	0,13	0,13	0,41	4,79	4,11	8,88	0,93	0,60	1,96	0,48
091	09:36:45	0,24	0,18	0,25	4,79	4,11	8,88	0,53	0,71	1,42	0,49
092	09:36:55	0,02	0,02	0,06	4,79	4,11	8,88	1,78	1,94	2,75	0,08



Empresa avaliada: PREFEITURA DE CARANAÍBA  
Setor: OP - OPERADOR DE MOTONIVELADORA  
Funcionário avaliado: ANTÔNIO HENRIQUE CARLOS  
Tipo: VCI

Empresa avaliadora: CAP SEG DO TRABALHO  
Realizado por: CLAUDIANO  
Data: 26/04/2022  
Jornada de trabalho [hh:mm]: 08:00

**Componentes de exposição**

Evento	arep	VDVj(X)	VDVj(Y)	VDVj(Z)	FC(X)	FC(Y)	FC(Z)	Tempo de exposição
1	01,23	05,43	05,10	03,80	04,94	06,28	06,40	05:00

**Resultado da avaliação**

are [m/s <sup>2</sup> ]: 0,97	VDVexpj [m/s <sup>1,75</sup> ]	VDVR [m/s <sup>1,75</sup> ]: 18,73
aren [m/s <sup>2</sup> ]: 0,97	X: 16,08	
FC: 6,40	Y: 15,10	
	Z: 8,04	

**Calibração**

Cert. cal.: 116.416 01/12/2021

**Observações**

EQUIPAMENTO: ROÇADEIRA  
MARCA - MODELO - STILL SF 220

**Configurações**

Evento: 1		Tarefa: Ensaio21	
Ponderação de tempo: Rápida (F)	Ponderação em frequência	Fator de multiplicação	
Tempo de amostragem [s]: 10	X: Wd	X: 01,40	
Início: 09:43:52	Y: Wd	Y: 01,40	
Fim: 09:58:42	Z: Wk	Z: 01,00	
Duração: 00:15:00			
Tempo de exposição: 05:00:00			
Tempo em pausa: 00:00:00			

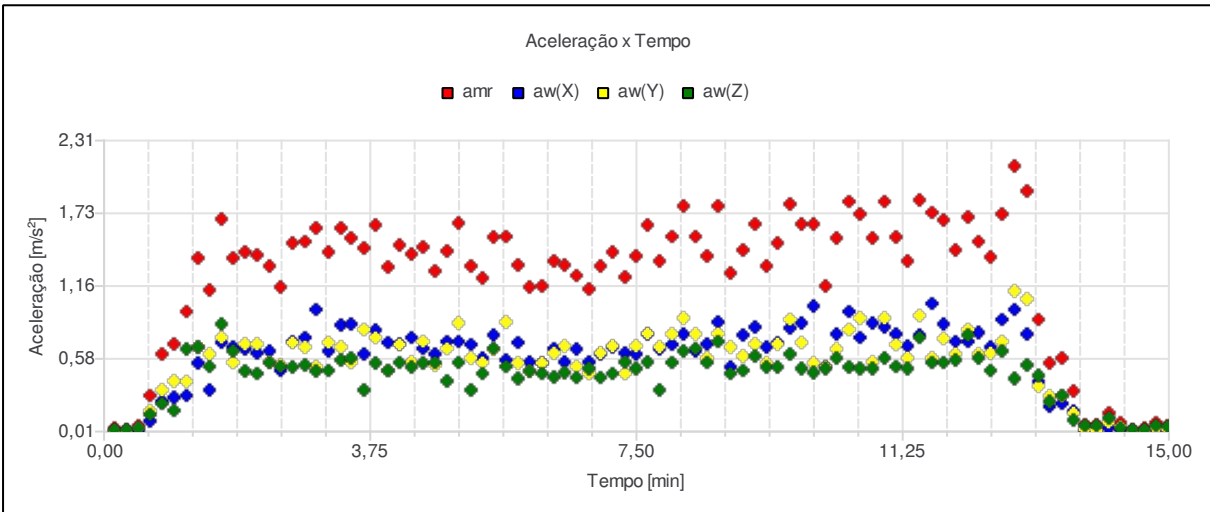
**Sensor**

Nome: 11	Sensibilidade [mV/g]
NS:	X: 115,10
	Y: 113,10
	Z: 111,60

**Resultados**

Aceleração			
Máximo [m/s <sup>2</sup> ]	Mínimo [m/s <sup>2</sup> ]	Média [m/s <sup>2</sup> ]	Pico [m/s <sup>2</sup> ]
X: 01,02	X: 00,01	X: 00,59	X: 02,87
Y: 01,11	Y: 00,01	Y: 00,56	Y: 03,87
Z: 00,85	Z: 00,02	Z: 00,45	Z: 03,68

**Gráfico**



Análise de exposição à vibração @ VIBRATE SN: 018081012

Ind	D/H	aw (X)	aw (Y)	aw (Z)	VDVj (X)	VDVj (Y)	VDVj (Z)	FC (Y)	FC (Z)	FC (Z)	amr
001	09:43:52	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,05	0,97	0,76	1,95	0,03
002	09:44:02	0,01	0,01	0,02	0,02	0,03	0,06	2,30	1,48	2,73	0,02
003	09:44:12	0,01	0,03	0,03	0,03	0,08	0,08	1,11	0,43	3,81	0,05
004	09:44:22	0,09	0,16	0,14	0,27	0,41	0,41	0,91	0,95	1,73	0,29
005	09:44:32	0,24	0,33	0,23	0,70	0,86	0,61	1,48	1,27	2,63	0,62
006	09:44:42	0,27	0,41	0,17	0,79	1,08	0,65	1,33	2,35	4,31	0,70
007	09:44:52	0,29	0,40	0,65	0,88	1,18	1,47	2,08	1,79	2,36	0,95
008	09:45:02	0,54	0,67	0,67	1,36	1,72	1,74	2,15	1,45	2,32	1,37
009	09:45:12	0,34	0,62	0,52	1,41	1,97	1,81	1,50	2,47	1,89	1,12
010	09:45:22	0,71	0,75	0,85	1,85	2,41	2,13	1,69	1,43	1,30	1,68
011	09:45:32	0,67	0,55	0,64	2,11	2,46	2,23	1,71	0,51	1,67	1,37
012	09:45:42	0,65	0,70	0,48	2,31	2,65	2,27	3,50	2,25	2,17	1,42
013	09:45:52	0,63	0,70	0,46	2,39	2,75	2,30	0,93	1,03	2,17	1,40
014	09:46:02	0,64	0,56	0,55	2,48	2,78	2,35	1,80	0,64	1,55	1,31
015	09:46:12	0,49	0,53	0,52	2,51	2,81	2,39	1,48	1,06	0,92	1,14
016	09:46:22	0,72	0,71	0,51	2,64	2,91	2,42	0,65	1,10	2,15	1,50
017	09:46:32	0,75	0,67	0,53	2,82	2,97	2,47	1,70	1,07	0,90	1,51
018	09:46:42	0,97	0,52	0,48	3,22	3,00	2,51	0,95	1,03	3,41	1,62
019	09:46:52	0,64	0,71	0,49	3,25	3,08	2,54	2,05	1,36	2,47	1,42
020	09:47:02	0,84	0,67	0,57	3,39	3,13	2,58	0,83	2,71	2,10	1,61
021	09:47:12	0,85	0,55	0,59	3,54	3,15	2,62	0,49	1,71	0,98	1,53
022	09:47:22	0,61	0,81	0,33	3,57	3,27	2,63	3,84	2,36	3,11	1,45
023	09:47:32	0,80	0,75	0,54	3,65	3,32	2,66	1,16	1,59	2,24	1,63
024	09:47:42	0,71	0,49	0,49	3,71	3,34	2,68	1,94	1,78	1,67	1,30
025	09:47:52	0,70	0,69	0,55	3,74	3,38	2,71	1,88	1,95	1,28	1,48
026	09:48:02	0,75	0,56	0,51	3,79	3,40	2,74	1,98	1,24	0,99	1,41
027	09:48:12	0,66	0,72	0,54	3,81	3,46	2,77	1,87	1,23	1,85	1,47
028	09:48:22	0,62	0,53	0,55	3,83	3,48	2,81	3,11	2,54	1,96	1,27
029	09:48:32	0,72	0,66	0,41	3,88	3,53	2,82	1,44	1,33	2,32	1,43
030	09:48:42	0,72	0,86	0,55	3,91	3,62	2,85	1,56	0,59	1,51	1,66
031	09:48:52	0,69	0,58	0,33	3,93	3,64	2,85	0,43	2,84	1,89	1,31
032	09:49:02	0,58	0,55	0,46	3,95	3,65	2,87	2,04	1,07	4,62	1,22
033	09:49:12	0,76	0,65	0,66	4,00	3,68	2,92	1,62	1,61	2,69	1,54
034	09:49:22	0,57	0,87	0,52	4,02	3,76	2,94	1,03	0,74	1,62	1,55
035	09:49:32	0,71	0,54	0,42	4,07	3,77	2,94	1,55	1,48	2,06	1,32
036	09:49:42	0,56	0,48	0,48	4,08	3,78	2,96	2,51	2,15	3,19	1,14
037	09:49:52	0,54	0,54	0,46	4,09	3,79	2,98	1,22	2,13	2,33	1,16
038	09:50:02	0,66	0,63	0,44	4,13	3,81	2,99	0,87	1,54	1,11	1,35
039	09:50:12	0,56	0,68	0,47	4,14	3,85	3,00	0,61	1,08	1,55	1,32
040	09:50:22	0,65	0,52	0,43	4,18	3,85	3,01	4,39	1,84	1,70	1,24
041	09:50:32	0,56	0,46	0,50	4,19	3,86	3,02	1,22	1,27	1,07	1,13
042	09:50:42	0,61	0,63	0,43	4,21	3,88	3,03	0,39	1,03	1,42	1,31
043	09:50:52	0,67	0,68	0,46	4,24	3,92	3,05	1,93	1,85	1,02	1,42
044	09:51:02	0,63	0,46	0,56	4,26	3,92	3,07	0,65	0,46	0,85	1,23
045	09:51:12	0,62	0,68	0,50	4,28	3,96	3,09	0,78	1,30	1,41	1,39
046	09:51:22	0,77	0,78	0,56	4,33	4,00	3,12	1,89	1,40	1,36	1,63
047	09:51:32	0,65	0,67	0,34	4,35	4,02	3,12	0,66	2,30	2,48	1,35
048	09:51:42	0,69	0,77	0,55	4,36	4,07	3,15	1,42	2,65	2,66	1,55
049	09:51:52	0,77	0,91	0,64	4,40	4,13	3,19	2,00	1,01	1,90	1,79
050	09:52:02	0,64	0,77	0,66	4,42	4,17	3,23	0,99	0,76	1,47	1,55
051	09:52:12	0,70	0,58	0,55	4,44	4,18	3,25	1,84	2,30	2,36	1,39
052	09:52:22	0,87	0,78	0,72	4,48	4,22	3,32	1,89	1,51	2,55	1,79
053	09:52:32	0,51	0,67	0,46	4,49	4,24	3,33	2,09	2,00	1,70	1,26
054	09:52:42	0,76	0,60	0,49	4,51	4,27	3,34	1,86	1,02	2,79	1,44
055	09:52:52	0,83	0,70	0,60	4,58	4,29	3,36	1,16	1,13	1,10	1,64
056	09:53:02	0,67	0,54	0,51	4,59	4,29	3,37	1,64	1,71	1,91	1,31
057	09:53:12	0,71	0,70	0,51	4,61	4,31	3,38	1,96	1,01	2,71	1,49
058	09:53:22	0,82	0,89	0,62	4,66	4,38	3,41	1,00	1,03	1,91	1,80
059	09:53:32	0,86	0,71	0,50	4,72	4,40	3,42	0,63	1,61	2,48	1,64
060	09:53:42	0,99	0,54	0,47	4,79	4,41	3,43	0,57	1,36	1,10	1,64
061	09:53:52	0,52	0,52	0,50	4,79	4,41	3,44	1,27	0,56	0,72	1,15
062	09:54:02	0,77	0,65	0,59	4,82	4,43	3,47	0,83	1,56	1,77	1,53
063	09:54:12	0,95	0,81	0,51	4,90	4,46	3,48	1,27	2,12	1,61	1,82
064	09:54:22	0,75	0,91	0,50	4,93	4,57	3,49	3,80	0,99	3,30	1,73
065	09:54:32	0,86	0,56	0,50	4,95	4,57	3,50	1,22	1,35	1,94	1,53
066	09:54:42	0,83	0,90	0,59	4,99	4,62	3,52	2,37	1,57	2,10	1,82
067	09:54:52	0,77	0,69	0,52	5,00	4,63	3,53	1,38	1,02	2,62	1,54
068	09:55:02	0,68	0,59	0,50	5,02	4,64	3,54	1,29	1,99	2,81	1,35
069	09:55:12	0,76	0,92	0,75	5,04	4,69	3,60	1,32	0,89	2,01	1,83
070	09:55:22	1,02	0,59	0,55	5,22	4,71	3,62	0,95	2,15	0,69	1,74
071	09:55:32	0,85	0,74	0,55	5,26	4,74	3,63	3,28	2,02	2,72	1,67
072	09:55:42	0,72	0,62	0,57	5,27	4,79	3,67	2,58	6,28	6,40	1,44
073	09:55:52	0,72	0,81	0,76	5,28	4,82	3,72	1,22	1,29	1,74	1,70
074	09:56:02	0,79	0,61	0,58	5,31	4,83	3,74	0,52	1,56	1,46	1,51
075	09:56:12	0,67	0,63	0,49	5,32	4,84	3,75	2,07	1,09	3,18	1,38
076	09:56:22	0,89	0,72	0,64	5,35	4,86	3,78	1,43	0,73	1,15	1,73
077	09:56:32	0,97	1,11	0,42	5,41	4,99	3,79	0,97	0,61	1,18	2,10
078	09:56:42	0,77	1,05	0,53	5,43	5,10	3,80	0,61	0,64	2,23	1,90
079	09:56:52	0,40	0,37	0,45	5,43	5,10	3,80	1,23	1,80	1,76	0,89
080	09:57:02	0,20	0,28	0,24	5,43	5,10	3,80	3,26	2,99	2,03	0,54
081	09:57:12	0,23	0,28	0,29	5,43	5,10	3,80	1,82	0,95	1,74	0,59
082	09:57:22	0,16	0,15	0,10	5,43	5,10	3,80	0,35	0,36	1,17	0,32
083	09:57:32	0,01	0,02	0,05	5,43	5,10	3,80	1,58	1,08	1,80	0,06
084	09:57:42	0,01	0,01	0,05	5,43	5,10	3,80	2,48	2,04	1,96	0,06
085	09:57:52	0,03	0,07	0,11	5,43	5,10	3,80	4,94	5,72	2,47	0,15
086	09:58:02	0,02	0,04	0,03	5,43	5,10	3,80	0,77	0,19	1,88	0,07
087	09:58:12	0,01	0,01	0,02	5,43	5,10	3,80	2,17	2,79	2,36	0,02
088	09:58:22	0,01	0,01	0,02	5,43	5,10	3,80	2,48	0,70	2,10	0,03
089	09:58:32	0,02	0,03	0,05	5,43	5,10	3,80	1,28	0,77	1,73	0,07
090	09:58:42	0,02	0,02	0,04	5,43	5,10	3,80	0,68	0,59	1,19	0,05

Empresa avaliada: PREFEITURA DE CARANAÍBA  
Setor: OP - OPERADOR DE TRATOR AGRÍCOLA  
Funcionário avaliado: RENATO OLIVEIRA DE FARIA  
Tipo: VCI

Empresa avaliadora: CAP SEG DO TRABALHO  
Realizado por: CLAUDIANO  
Data: 26/04/2022  
Jornada de trabalho [hh:mm]: 08:00

**Componentes de exposição**

Evento	arep	VDVj(X)	VDVj(Y)	VDVj(Z)	FC(X)	FC(Y)	FC(Z)	Tempo de exposição
1	01,13	03,89	03,38	08,64	05,16	04,48	06,56	05:00

**Resultado da avaliação**

are [m/s <sup>2</sup> ]: 0,89	VDVexpj [m/s <sup>1,75</sup> ]	VDVR [m/s <sup>1,75</sup> ]: 19,51
aren [m/s <sup>2</sup> ]: 0,89	X: 11,64	
FC: 6,56	Y: 10,11	
	Z: 18,46	

**Calibração**

Cert. cal.: 116.416 01/12/2021

**Observações**

EQUIPAMENTO: TRATOR AGRÍCOLA  
MARCA - MODELO - 4292 - MASSEY  
VEL MÉDIA 15 Km/h  
ASPECTO DA VIA: TERRA

### Configurações

Evento: 1	Tarefa: Ensaio22	
Ponderação de tempo: Rápida (F)	Ponderação em frequência	Fator de multiplicação
Tempo de amostragem [s]: 10	X: Wd	X: 01,40
Início: 11:49:26	Y: Wd	Y: 01,40
Fim: 12:03:36	Z: Wk	Z: 01,00
Duração: 00:14:23		
Tempo de exposição: 05:00:00		
Tempo em pausa: 00:00:00		

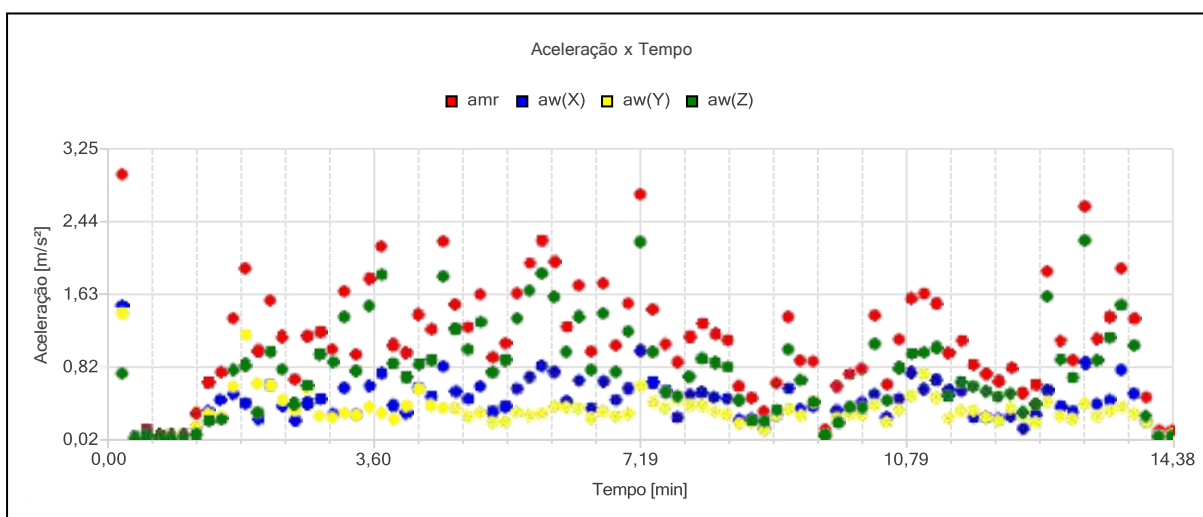
### Sensor

Nome: 11	Sensibilidade [mV/g]
NS:	X: 115,10
	Y: 113,10
	Z: 111,60

### Resultados

Aceleração			
Máximo [m/s <sup>2</sup> ]	Mínimo [m/s <sup>2</sup> ]	Média [m/s <sup>2</sup> ]	Pico [m/s <sup>2</sup> ]
X: 01,48	X: 00,02	X: 00,43	X: 02,42
Y: 01,41	Y: 00,02	Y: 00,33	Y: 02,32
Z: 02,22	Z: 00,03	Z: 00,79	Z: 05,54

### Gráfico



Análise de exposição à vibração @ VIBRATE SN: 018081012

Ind	D/H	aw (X)	aw (Y)	aw (Z)	VDVj (X)	VDVj (Y)	VDVj (Z)	FC (X)	FC (Y)	FC (Z)	amr
001	11:49:26	1,48	1,41	0,74	0,09	0,10	0,08	0,01	0,02	0,18	2,95
002	11:49:36	0,02	0,02	0,03	0,09	0,10	0,09	1,14	0,93	1,78	0,04
003	11:49:46	0,07	0,04	0,05	0,28	0,17	0,20	0,63	1,40	1,79	0,12
004	11:49:56	0,03	0,02	0,03	0,28	0,17	0,20	0,69	0,91	2,37	0,06
005	11:50:06	0,02	0,04	0,03	0,28	0,17	0,20	1,02	1,03	2,17	0,07
006	11:50:15	0,03	0,03	0,04	0,28	0,18	0,20	5,16	1,76	2,55	0,07
007	11:50:26	0,14	0,15	0,07	0,44	0,41	0,25	4,17	0,44	3,88	0,29
008	11:50:36	0,32	0,29	0,21	0,85	0,70	0,50	1,17	1,91	1,48	0,64
009	11:50:46	0,44	0,26	0,23	1,46	0,80	0,65	1,22	3,30	2,33	0,75
010	11:50:56	0,51	0,60	0,78	1,62	1,78	2,28	1,95	3,84	2,48	1,35
011	11:51:05	0,41	1,16	0,83	1,68	2,96	2,64	0,44	0,26	0,73	1,91
012	11:51:16	0,23	0,63	0,31	1,70	3,00	2,65	4,30	1,06	1,25	0,99
013	11:51:26	0,61	0,61	0,98	1,89	3,05	3,33	1,42	2,25	2,93	1,55
014	11:51:36	0,38	0,44	0,79	1,91	3,05	3,39	0,71	1,33	1,33	1,14
015	11:51:46	0,22	0,33	0,40	1,91	3,05	3,40	1,37	2,67	0,99	0,68
016	11:51:56	0,40	0,57	0,60	1,94	3,08	3,42	1,60	0,58	1,49	1,15
017	11:52:05	0,45	0,27	0,95	1,99	3,08	3,62	0,50	1,46	1,09	1,20
018	11:52:16	0,29	0,25	0,87	2,00	3,08	3,78	3,29	1,49	1,85	1,01
019	11:52:26	0,58	0,30	1,37	2,13	3,09	4,51	0,33	1,52	0,76	1,65
020	11:52:36	0,29	0,27	0,77	2,14	3,09	4,54	2,58	1,90	2,13	0,95
021	11:52:46	0,60	0,36	1,49	2,25	3,10	5,03	1,72	1,44	2,06	1,79
022	11:52:55	0,73	0,30	1,84	2,41	3,10	5,64	0,63	1,13	0,55	2,15
023	11:53:06	0,38	0,23	0,84	2,42	3,10	5,66	1,45	3,77	1,00	1,05
024	11:53:16	0,30	0,38	0,70	2,43	3,10	5,68	1,79	1,63	1,82	0,97
025	11:53:26	0,57	0,56	0,83	2,49	3,13	5,70	1,38	1,05	1,34	1,39
026	11:53:36	0,48	0,38	0,88	2,53	3,14	5,79	3,05	1,13	4,44	1,23
027	11:53:46	0,82	0,36	1,82	2,65	3,14	6,11	0,58	1,54	0,61	2,21
028	11:53:55	0,53	0,35	1,23	2,68	3,14	6,19	1,09	0,98	1,54	1,51
029	11:54:06	0,45	0,26	1,01	2,70	3,15	6,22	1,23	1,96	1,28	1,25
030	11:54:16	0,60	0,31	1,31	2,74	3,15	6,30	0,53	2,11	0,88	1,62
031	11:54:26	0,31	0,20	0,76	2,74	3,15	6,31	1,90	1,70	1,74	0,92
032	11:54:36	0,37	0,21	0,89	2,74	3,15	6,33	1,37	1,43	1,48	1,07
033	11:54:45	0,57	0,31	1,35	2,78	3,15	6,44	1,87	1,88	2,40	1,63
034	11:54:56	0,70	0,27	1,66	2,84	3,15	6,67	1,08	2,28	1,58	1,96
035	11:55:06	0,82	0,30	1,85	3,00	3,15	7,03	2,95	3,26	3,00	2,21
036	11:55:16	0,76	0,37	1,59	3,05	3,16	7,12	1,27	0,98	1,75	1,98
037	11:55:26	0,43	0,36	0,98	3,05	3,16	7,14	1,86	2,90	1,77	1,25
038	11:55:35	0,66	0,35	1,36	3,10	3,17	7,22	1,37	1,11	1,32	1,72
039	11:55:45	0,65	0,24	0,78	3,11	3,17	7,23	2,93	3,16	3,39	0,92
040	11:55:56	0,65	0,32	1,41	3,15	3,17	7,30	0,43	2,24	0,41	1,74
041	11:56:06	0,45	0,26	0,76	3,16	3,17	7,31	1,18	1,18	2,46	1,05
042	11:56:16	0,58	0,30	1,21	3,18	3,17	7,36	0,94	3,96	1,62	1,52
043	11:56:25	0,99	0,30	2,20	3,38	3,20	7,87	2,18	1,88	2,00	2,73
044	11:56:35	0,64	0,42	0,98	3,45	3,21	7,87	1,90	0,46	0,80	1,45
045	11:56:45	0,55	0,35	0,53	3,47	3,21	7,87	0,85	1,10	2,10	1,06
046	11:56:56	0,25	0,45	0,49	3,47	3,22	7,88	2,17	0,98	1,59	0,87
047	11:57:06	0,50	0,39	0,71	3,48	3,22	7,88	2,10	1,43	2,00	1,14
048	11:57:16	0,52	0,39	0,90	3,49	3,23	7,89	1,41	1,97	1,96	1,28
049	11:57:25	0,47	0,32	0,86	3,50	3,23	7,90	1,58	1,96	1,60	1,17
050	11:57:35	0,45	0,28	0,81	3,50	3,23	7,91	1,21	1,35	1,00	1,10
051	11:57:46	0,22	0,18	0,44	3,50	3,23	7,91	2,29	3,90	1,60	0,60
052	11:57:56	0,23	0,19	0,22	3,50	3,23	7,91	1,97	0,26	1,63	0,47
053	11:58:06	0,13	0,11	0,21	3,51	3,23	7,91	1,92	1,78	2,62	0,32
054	11:58:15	0,27	0,27	0,33	3,51	3,23	7,91	1,25	1,69	3,10	0,63
055	11:58:25	0,57	0,34	1,01	3,53	3,24	7,93	1,66	0,92	1,63	1,37
056	11:58:36	0,34	0,27	0,66	3,53	3,24	7,93	3,56	1,85	2,81	0,89
057	11:58:46	0,37	0,42	0,42	3,53	3,25	7,93	0,17	0,40	0,40	0,88
058	11:58:56	0,05	0,05	0,06	3,53	3,25	7,93	1,60	1,30	2,00	0,12
059	11:59:06	0,32	0,24	0,19	3,53	3,25	7,93	1,26	3,78	5,10	0,59
060	11:59:15	0,33	0,29	0,37	3,54	3,25	7,93	0,31	1,26	1,38	0,72
061	11:59:25	0,41	0,27	0,36	3,54	3,25	7,93	0,57	0,84	1,54	0,78
062	11:59:36	0,50	0,39	1,07	3,56	3,26	7,96	0,58	0,86	0,83	1,39
063	11:59:46	0,25	0,19	0,44	3,56	3,26	7,96	0,70	2,12	1,70	0,62
064	11:59:56	0,45	0,33	0,80	3,56	3,26	7,96	1,60	1,86	1,27	1,12
065	12:00:05	0,74	0,49	0,95	3,62	3,28	7,98	1,81	2,88	1,01	1,57
066	12:00:15	0,56	0,73	0,97	3,63	3,33	7,99	0,80	0,63	1,11	1,62
067	12:00:26	0,66	0,47	1,02	3,67	3,35	8,01	1,25	1,35	1,53	1,52
068	12:00:36	0,55	0,24	0,49	3,69	3,35	8,01	1,29	1,64	1,12	0,97
069	12:00:46	0,55	0,32	0,64	3,74	3,35	8,01	0,98	1,91	1,82	1,10
070	12:00:56	0,25	0,33	0,59	3,74	3,35	8,02	3,39	1,82	3,40	0,83
071	12:01:05	0,25	0,25	0,54	3,74	3,35	8,02	1,92	1,47	1,20	0,73
072	12:01:16	0,23	0,21	0,48	3,74	3,35	8,02	3,26	2,99	1,46	0,65
073	12:01:26	0,26	0,35	0,51	3,74	3,36	8,02	0,87	1,48	1,44	0,79
074	12:01:36	0,13	0,26	0,31	3,74	3,36	8,02	1,99	0,95	1,58	0,52
075	12:01:46	0,27	0,19	0,40	3,76	3,36	8,02	2,55	1,96	3,22	0,61
076	12:01:55	0,55	0,42	1,60	3,76	3,37	8,21	0,49	1,26	0,75	1,87
077	12:02:05	0,37	0,26	0,89	3,76	3,37	8,22	2,17	2,28	1,91	1,09
078	12:02:16	0,31	0,23	0,69	3,76	3,37	8,24	4,76	4,48	6,56	0,88
079	12:02:26	0,86	0,40	2,22	3,82	3,38	8,53	1,22	0,84	1,26	2,59
080	12:02:36	0,40	0,26	0,89	3,83	3,38	8,54	1,23	1,90	4,10	1,12
081	12:02:45	0,44	0,32	1,13	3,83	3,38	8,56	3,34	2,34	3,17	1,36
082	12:02:55	0,78	0,36	1,49	3,88	3,38	8,63	2,20	1,62	2,62	1,91
083	12:03:06	0,52	0,29	1,05	3,89	3,38	8,64	1,43	1,39	0,69	1,34
084	12:03:16	0,21	0,20	0,26	3,89	3,38	8,64	0,52	0,25	0,39	0,48
085	12:03:26	0,05	0,04	0,04	3,89	3,38	8,64	0,35	0,38	2,15	0,10
086	12:03:36	0,03	0,06	0,04	3,89	3,38	8,64	1,42	0,76	1,99	0,10

Empresa avaliada: PREFEITURA DE CARANAÍBA  
Setor: OP - OPERADOR DE ROÇADEIRA  
Funcionário avaliado: JURANDI URBANO DA SILVA  
Tipo: VMB

Empresa avaliadora: CAP SEG DO TRABALHO  
Realizado por: CLAUDIANO  
Data: 26/04/2022  
Jornada de trabalho [hh:mm]: 08:00

**Componentes de exposição**

Evento	arep	VDVj(X)	VDVj(Y)	VDVj(Z)	FC(X)	FC(Y)	FC(Z)	Tempo de exposição
1	10,22	51,96	44,73	26,85	04,28	04,67	05,43	01:30

**Resultado da avaliação**

are [m/s <sup>2</sup> ]: 4,43	VDVexpj [m/s <sup>1,75</sup> ]	VDVR [m/s <sup>1,75</sup> ]: 97,46
aren [m/s <sup>2</sup> ]: 4,43	X: 86,38	
FC: 5,43	Y: 74,36	
	Z: 44,64	

**Calibração**

Cert. cal.: 116.416 01/12/2021

**Observações**

EQUIPAMENTO: ROÇADEIRA  
MARCA - MODELO - STILL SF 220

**Configurações**

Evento: 1		Tarefa: Ensaio23	
Ponderação de tempo: Rápida (F)	Ponderação em frequência	Fator de multiplicação	
Tempo de amostragem [s]: 10	X: Wh	X: 01,00	
Início: 12:24:15	Y: Wh	Y: 01,00	
Fim: 12:35:45	Z: Wh	Z: 01,00	
Duração: 00:11:47			
Tempo de exposição: 01:30:00			
Tempo em pausa: 00:00:00			

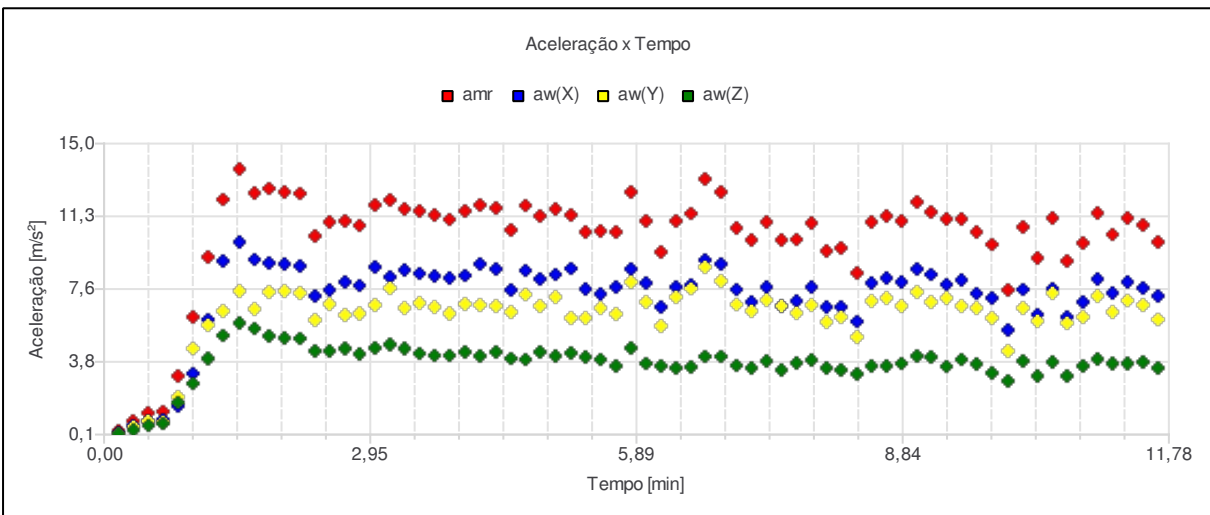
**Sensor**

Nome: ROC	Sensibilidade [mV/g]
NS: 1098	X: 10,90
	Y: 10,40
	Z: 10,70

**Resultados**

Aceleração			
Máximo [m/s <sup>2</sup> ]	Mínimo [m/s <sup>2</sup> ]	Média [m/s <sup>2</sup> ]	Pico [m/s <sup>2</sup> ]
X: 09,92	X: 00,18	X: 07,20	X: 26,63
Y: 08,66	Y: 00,13	Y: 06,20	Y: 26,52
Z: 05,79	Z: 00,12	Z: 03,73	Z: 15,25

**Gráfico**





Análise de exposição à vibração @ VIBRATE SN: 018081012

Ind	D/H	aw (X)	aw (Y)	aw (Z)	VDVj (X)	VDVj (Y)	VDVj (Z)	FC (X)	FC (Y)	FC (Z)	amr
001	12:24:15	0,18	0,13	0,12	0,43	0,29	0,27	2,23	2,48	1,96	0,25
002	12:24:25	0,55	0,49	0,29	1,90	2,68	1,39	0,90	0,71	1,55	0,79
003	12:24:35	0,74	0,74	0,51	3,27	3,31	1,93	1,11	0,32	1,07	1,17
004	12:24:45	0,84	0,71	0,65	3,73	3,50	2,21	0,88	0,57	0,55	1,28
005	12:24:55	1,57	2,04	1,72	5,57	6,49	5,37	3,84	4,67	5,43	3,10
006	12:25:05	3,23	4,51	2,68	8,16	10,35	6,87	1,47	2,05	1,87	6,16
007	12:25:15	5,99	5,68	3,97	16,17	14,78	10,49	2,23	2,77	1,76	9,16
008	12:25:25	8,97	6,40	5,18	21,73	17,55	13,16	1,64	2,73	1,41	12,17
009	12:25:35	9,92	7,41	5,79	26,22	20,40	15,45	2,62	2,44	2,13	13,68
010	12:25:45	9,06	6,51	5,51	28,45	21,61	16,82	2,15	2,02	2,52	12,44
011	12:25:55	8,92	7,44	5,12	30,17	23,60	17,77	1,79	2,29	1,89	12,69
012	12:26:05	8,79	7,40	5,01	31,52	25,04	18,48	1,52	1,53	1,53	12,53
013	12:26:15	8,75	7,32	4,99	32,76	26,25	19,11	1,08	0,98	1,39	12,45
014	12:26:25	7,18	6,00	4,33	33,45	27,01	19,52	2,30	2,13	1,83	10,31
015	12:26:35	7,50	6,76	4,33	34,01	27,76	19,85	2,44	1,65	3,01	10,99
016	12:26:45	7,90	6,20	4,49	34,72	28,28	20,20	2,05	3,07	1,69	11,00
017	12:26:55	7,73	6,29	4,21	35,28	28,73	20,44	2,84	2,16	2,51	10,82
018	12:27:05	8,66	6,70	4,57	36,05	29,27	20,74	1,88	1,62	1,96	11,87
019	12:27:15	8,17	7,57	4,69	36,69	30,18	21,11	1,69	1,37	1,78	12,08
020	12:27:25	8,49	6,55	4,49	37,37	30,64	21,41	2,46	2,05	2,72	11,63
021	12:27:35	8,34	6,79	4,24	37,95	31,14	21,63	1,29	2,53	2,61	11,56
022	12:27:45	8,19	6,59	4,15	38,47	31,58	21,83	2,66	2,37	2,55	11,30
023	12:27:55	8,14	6,29	4,15	38,95	31,91	22,01	1,26	2,19	1,42	11,10
024	12:28:05	8,25	6,78	4,32	39,48	32,34	22,23	2,02	2,78	1,43	11,52
025	12:28:15	8,87	6,68	4,08	40,13	32,78	22,40	1,84	2,31	1,63	11,83
026	12:28:25	8,54	6,69	4,31	40,66	33,17	22,60	1,72	1,95	2,01	11,67
027	12:28:35	7,45	6,35	3,99	40,99	33,51	22,75	1,73	2,13	1,18	10,57
028	12:28:45	8,51	7,25	3,91	41,51	34,06	22,89	1,64	1,54	2,79	11,84
029	12:28:55	8,03	6,72	4,31	41,90	34,43	23,08	2,00	2,03	2,29	11,32
030	12:29:05	8,27	7,10	4,06	42,35	34,87	23,22	1,56	1,84	1,65	11,63
031	12:29:15	8,58	6,06	4,26	42,90	35,10	23,41	1,98	2,00	1,81	11,33
032	12:29:25	7,53	6,02	4,03	43,21	35,32	23,56	1,28	2,07	1,21	10,45
033	12:29:35	7,26	6,57	3,91	43,48	35,68	23,69	2,87	2,55	3,29	10,54
034	12:29:45	7,65	6,26	3,58	43,82	35,97	23,78	3,15	3,60	4,26	10,51
035	12:29:55	8,54	7,91	4,50	44,25	36,54	23,97	1,97	2,15	1,56	12,48
036	12:30:05	7,85	6,85	3,72	44,55	36,87	24,06	2,23	2,55	2,17	11,06
037	12:30:15	6,62	5,64	3,56	44,71	37,02	24,14	2,40	1,82	2,73	9,40
038	12:30:25	7,67	7,11	3,46	44,99	37,41	24,21	2,12	1,71	2,02	11,02
039	12:30:35	7,74	7,58	3,57	45,28	37,85	24,30	2,06	1,95	2,41	11,41
040	12:30:45	9,02	8,66	4,11	45,82	38,58	24,46	1,49	1,64	2,42	13,16
041	12:30:55	8,79	7,97	4,11	46,30	39,09	24,62	2,05	2,15	2,61	12,56
042	12:31:05	7,51	6,75	3,64	46,54	39,36	24,71	1,99	2,16	1,44	10,73
043	12:31:15	6,85	6,42	3,51	46,73	39,58	24,79	3,34	3,80	3,85	10,02
044	12:31:25	7,67	6,96	3,81	46,97	39,85	24,89	2,34	3,81	3,90	11,04
045	12:31:35	6,65	6,69	3,36	47,12	40,09	24,95	2,09	1,67	2,46	10,02
046	12:31:45	6,90	6,36	3,73	47,29	40,29	25,05	1,88	1,76	2,31	10,10
047	12:31:55	7,65	6,70	3,89	47,54	40,54	25,16	2,31	2,41	2,66	10,89
048	12:32:05	6,58	5,81	3,54	47,69	40,69	25,24	2,73	2,45	2,45	9,46
049	12:32:15	6,62	6,09	3,38	47,83	40,85	25,30	2,84	2,84	3,40	9,61
050	12:32:25	5,87	5,04	3,18	47,93	40,92	25,35	4,28	4,07	3,61	8,36
051	12:32:35	7,83	6,91	3,58	48,17	41,15	25,42	1,25	1,76	1,38	11,04
052	12:32:45	8,07	7,08	3,58	48,47	41,41	25,50	1,74	1,52	1,71	11,32
053	12:32:55	7,91	6,69	3,71	48,75	41,65	25,59	2,00	2,52	2,03	11,00
054	12:33:05	8,54	7,42	4,12	49,08	41,96	25,71	1,77	1,87	1,74	12,04
055	12:33:15	8,27	6,84	4,04	49,41	42,19	25,83	1,75	1,66	1,65	11,47
056	12:33:25	7,80	7,08	3,59	49,64	42,44	25,90	1,63	1,68	1,64	11,13
057	12:33:35	8,02	6,65	3,92	49,89	42,62	26,00	0,92	1,53	1,92	11,13
058	12:33:45	7,30	6,55	3,65	50,07	42,80	26,07	1,88	3,00	2,25	10,47
059	12:33:55	7,05	6,03	3,21	50,22	42,93	26,12	1,47	1,71	1,66	9,82
060	12:34:05	5,40	4,33	2,85	50,30	42,97	26,15	3,07	2,56	2,92	7,48
061	12:34:15	7,54	6,54	3,84	50,48	43,15	26,22	1,34	2,32	1,65	10,69
062	12:34:25	6,23	5,90	3,09	50,57	43,27	26,27	1,54	1,84	1,38	9,12
063	12:34:35	7,56	7,33	3,80	50,77	43,58	26,36	1,20	1,23	1,53	11,19
064	12:34:45	6,14	5,76	3,10	50,87	43,69	26,40	1,95	1,39	2,13	8,97
065	12:34:55	6,92	6,07	3,55	51,00	43,83	26,46	2,34	2,37	1,72	9,87
066	12:35:05	8,03	7,18	3,93	51,23	44,07	26,55	1,11	1,34	1,27	11,46
067	12:35:15	7,32	6,33	3,70	51,41	44,24	26,64	3,64	3,60	4,08	10,36
068	12:35:25	7,89	6,97	3,70	51,62	44,44	26,71	1,52	1,32	1,53	11,16
069	12:35:35	7,60	6,70	3,82	51,82	44,63	26,80	2,62	1,98	2,76	10,83
070	12:35:45	7,18	5,99	3,49	51,96	44,73	26,85	0,86	1,23	1,49	9,98

Empresa avaliada: PREFEITURA DE CARANAÍBA  
Setor: OP - OPERADOR DE PÁ CARREGADEIRA  
Funcionário avaliado: JOÃO CARLOS  
Tipo: VCI

Empresa avaliadora: CAP SEG DO TRABALHO  
Realizado por: CLAUDIANO  
Data: 26/04/2022  
Jornada de trabalho [hh:mm]: 08:00

**Componentes de exposição**

Evento	arep	VDVj(X)	VDVj(Y)	VDVj(Z)	FC(X)	FC(Y)	FC(Z)	Tempo de exposição
1	01,19	04,79	04,71	09,07	05,26	04,79	06,94	05:00

**Resultado da avaliação**

are [m/s <sup>2</sup> ]: 0,94	VDVexpj [m/s <sup>1,75</sup> ]	VDVR [m/s <sup>1,75</sup> ]: 20,26
aren [m/s <sup>2</sup> ]: 0,94	X: 13,36	
FC: 6,94	Y: 13,14	
	Z: 18,08	

**Calibração**

Cert. cal.: 116.416 01/12/2021

**Observações**

EQUIPAMENTO: PÁ CARREGADEIRA  
MARCA - MODELO - WA200 - ROMATSU  
VEL MÉDIA: 15Km/h  
ASPECTO DA VIA: TERRA

### Configurações

Evento: 1		Tarefa: Ensaio24	
Ponderação de tempo: Rápida (F)	Ponderação em frequência	Fator de multiplicação	
Tempo de amostragem [s]: 10	X: Wd	X: 01,40	
Início: 15:11:43	Y: Wd	Y: 01,40	
Fim: 15:30:33	Z: Wk	Z: 01,00	
Duração: 00:19:01			
Tempo de exposição: 05:00:00			
Tempo em pausa: 00:00:00			

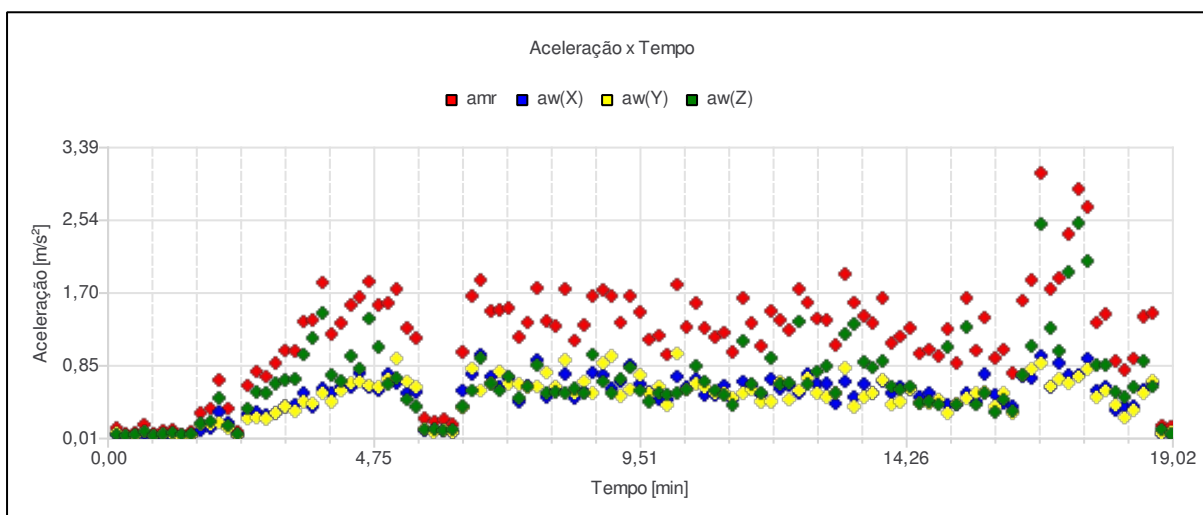
### Sensor

Nome: 11	Sensibilidade [mV/g]
NS:	X: 115,10
	Y: 113,10
	Z: 111,60

### Resultados

Aceleração			
Máximo [m/s <sup>2</sup> ]	Mínimo [m/s <sup>2</sup> ]	Média [m/s <sup>2</sup> ]	Pico [m/s <sup>2</sup> ]
X: 00,98	X: 00,01	X: 00,49	X: 02,56
Y: 00,99	Y: 00,01	Y: 00,48	Y: 02,31
Z: 02,50	Z: 00,03	Z: 00,65	Z: 07,21

### Gráfico



Análise de exposição à vibração @ VIBRATE SN: 018081012

Ind	D/H	aw (X)	aw (Y)	aw (Z)	VDVj (X)	VDVj (Y)	VDVj (Z)	FC (Y)	FC (Z)	FC (Z)	amr
001	15:11:43	0,04	0,07	0,04	0,09	0,17	0,09	2,45	2,18	2,22	0,12
002	15:11:53	0,02	0,03	0,03	0,09	0,17	0,10	0,58	0,33	1,96	0,06
003	15:12:03	0,02	0,03	0,04	0,10	0,18	0,14	5,26	4,79	3,48	0,07
004	15:12:13	0,04	0,08	0,08	0,12	0,23	0,50	0,33	0,36	0,73	0,16
005	15:12:23	0,02	0,03	0,03	0,12	0,23	0,50	0,76	0,63	2,06	0,06
006	15:12:33	0,02	0,05	0,05	0,12	0,23	0,50	1,06	1,20	1,15	0,09
007	15:12:43	0,02	0,04	0,07	0,12	0,24	0,50	1,30	0,56	0,99	0,10
008	15:12:53	0,01	0,01	0,04	0,12	0,24	0,50	0,92	0,86	1,13	0,04
009	15:13:03	0,03	0,03	0,05	0,13	0,24	0,50	1,66	2,68	1,91	0,08
010	15:13:13	0,09	0,16	0,18	0,26	0,41	0,68	3,64	1,86	1,26	0,31
011	15:13:23	0,13	0,16	0,20	0,34	0,46	0,80	3,14	2,03	5,96	0,35
012	15:13:33	0,30	0,19	0,47	0,72	0,54	1,21	1,28	1,57	1,75	0,69
013	15:13:43	0,19	0,13	0,15	0,77	0,56	1,21	0,31	0,39	0,79	0,35
014	15:13:53	0,03	0,03	0,05	0,77	0,56	1,21	2,00	1,32	2,63	0,08
015	15:14:03	0,28	0,24	0,35	0,93	0,67	1,31	4,13	3,41	3,02	0,62
016	15:14:13	0,30	0,25	0,55	0,99	0,76	1,56	1,46	1,57	2,10	0,78
017	15:14:23	0,27	0,23	0,52	1,03	0,80	1,68	1,28	1,96	1,96	0,72
018	15:14:33	0,29	0,29	0,64	1,08	0,88	1,88	2,11	2,02	1,24	0,87
019	15:14:43	0,37	0,38	0,69	1,18	1,05	2,18	2,65	2,38	1,59	1,02
020	15:14:53	0,40	0,33	0,70	1,28	1,12	2,33	1,65	1,94	2,06	1,01
021	15:15:03	0,52	0,43	0,98	1,47	1,24	2,76	1,80	1,39	2,73	1,36
022	15:15:13	0,38	0,41	1,16	1,51	1,33	3,29	2,39	2,04	2,40	1,39
023	15:15:23	0,58	0,54	1,45	1,71	1,54	3,99	1,88	1,27	1,63	1,82
024	15:15:33	0,54	0,43	0,74	1,81	1,61	4,02	1,89	2,25	2,46	1,21
025	15:15:43	0,60	0,56	0,68	1,95	1,82	4,05	1,36	2,22	2,06	1,34
026	15:15:53	0,59	0,65	0,95	2,06	2,00	4,14	1,07	2,79	2,34	1,55
027	15:16:03	0,76	0,67	0,82	2,30	2,17	4,18	1,32	1,10	1,71	1,64
028	15:16:13	0,59	0,62	1,40	2,37	2,31	4,88	2,76	3,36	2,31	1,83
029	15:16:23	0,56	0,59	1,06	2,43	2,42	5,08	1,28	1,03	1,15	1,55
030	15:16:33	0,75	0,70	0,63	2,69	2,61	5,09	2,36	3,30	2,67	1,57
031	15:16:43	0,65	0,93	0,71	2,76	2,90	5,11	2,41	0,78	2,17	1,74
032	15:16:53	0,52	0,67	0,46	2,78	2,96	5,11	1,17	1,30	3,11	1,28
033	15:17:03	0,55	0,59	0,38	2,86	3,00	5,11	0,22	0,99	1,22	1,18
034	15:17:13	0,09	0,12	0,10	2,86	3,00	5,11	1,03	0,71	2,31	0,23
035	15:17:23	0,09	0,07	0,12	2,86	3,00	5,11	0,58	0,74	1,45	0,20
036	15:17:33	0,09	0,11	0,09	2,86	3,00	5,11	1,45	1,06	4,56	0,22
037	15:17:43	0,07	0,07	0,10	2,86	3,00	5,11	2,46	1,31	1,58	0,17
038	15:17:53	0,56	0,36	0,37	2,93	3,01	5,11	1,55	2,10	2,16	1,00
039	15:18:03	0,75	0,82	0,56	3,03	3,12	5,12	2,17	1,94	2,37	1,65
040	15:18:13	0,98	0,56	0,94	3,27	3,15	5,17	2,62	3,96	3,60	1,84
041	15:18:23	0,72	0,64	0,64	3,34	3,19	5,19	2,17	3,20	2,66	1,49
042	15:18:33	0,61	0,78	0,56	3,36	3,30	5,19	0,95	1,01	1,51	1,50
043	15:18:43	0,71	0,64	0,72	3,40	3,34	5,20	1,19	1,98	1,69	1,52
044	15:18:53	0,43	0,63	0,47	3,41	3,37	5,20	2,14	2,05	3,61	1,17
045	15:19:03	0,62	0,60	0,61	3,44	3,39	5,21	0,95	1,22	2,56	1,35
046	15:19:13	0,92	0,61	0,85	3,55	3,44	5,24	1,93	1,38	1,24	1,76
047	15:19:23	0,48	0,77	0,53	3,56	3,50	5,24	2,30	0,99	1,88	1,37
048	15:19:33	0,58	0,61	0,55	3,58	3,52	5,24	0,75	0,42	2,11	1,30
049	15:19:43	0,75	0,92	0,54	3,64	3,71	5,25	1,05	1,11	2,26	1,75
050	15:19:53	0,47	0,52	0,58	3,65	3,72	5,26	1,65	2,43	2,38	1,14
051	15:20:03	0,55	0,66	0,54	3,66	3,74	5,26	1,18	0,88	2,43	1,32
052	15:20:13	0,77	0,54	0,98	3,71	3,75	5,34	1,19	1,36	0,73	1,65
053	15:20:23	0,73	0,87	0,67	3,74	3,84	5,36	0,43	0,77	1,59	1,73
054	15:20:33	0,58	0,95	0,54	3,76	3,93	5,36	3,21	0,82	3,17	1,65
055	15:20:43	0,67	0,49	0,70	3,79	3,95	5,37	2,65	1,17	2,55	1,35
056	15:20:53	0,85	0,57	0,83	3,87	3,96	5,40	0,73	1,95	1,76	1,65
057	15:21:03	0,63	0,74	0,56	3,91	4,01	5,40	0,98	1,53	1,80	1,47
058	15:21:13	0,55	0,52	0,43	3,92	4,02	5,40	0,90	1,50	2,32	1,15
059	15:21:23	0,46	0,61	0,53	3,93	4,04	5,41	2,20	1,28	2,08	1,20
060	15:21:33	0,45	0,39	0,51	3,93	4,04	5,41	3,21	3,65	2,23	0,98
061	15:21:43	0,72	0,99	0,53	3,96	4,12	5,42	1,66	0,95	2,84	1,79
062	15:21:53	0,59	0,57	0,57	3,98	4,13	5,42	1,58	1,34	2,86	1,29
063	15:22:03	0,70	0,64	0,84	4,01	4,15	5,45	0,41	2,47	1,29	1,57
064	15:22:13	0,50	0,60	0,66	4,02	4,16	5,45	1,25	1,63	2,57	1,28
065	15:22:23	0,50	0,54	0,56	4,02	4,18	5,46	1,20	0,91	2,22	1,17
066	15:22:33	0,62	0,52	0,50	4,04	4,18	5,46	1,16	1,28	2,11	1,23
067	15:22:43	0,46	0,47	0,39	4,05	4,19	5,46	1,31	1,38	1,58	1,00
068	15:22:53	0,66	0,52	1,13	4,07	4,20	5,58	0,79	1,35	1,10	1,63
069	15:23:03	0,62	0,57	0,63	4,08	4,21	5,59	1,65	1,16	1,85	1,34
070	15:23:13	0,51	0,43	0,52	4,09	4,21	5,59	1,41	1,68	1,77	1,07
071	15:23:23	0,70	0,43	0,94	4,12	4,22	5,64	1,00	1,76	1,49	1,49
072	15:23:33	0,58	0,66	0,63	4,13	4,23	5,65	1,31	1,19	2,67	1,38
073	15:23:43	0,62	0,45	0,65	4,14	4,24	5,66	1,87	2,68	2,97	1,26
074	15:23:53	0,54	0,56	1,36	4,15	4,25	6,23	2,11	1,02	1,04	1,74
075	15:24:03	0,75	0,71	0,63	4,20	4,29	6,23	1,38	1,51	2,42	1,58
076	15:24:13	0,63	0,54	0,78	4,22	4,29	6,24	0,59	0,68	1,23	1,40
077	15:24:23	0,64	0,48	0,84	4,23	4,30	6,26	1,36	2,21	1,01	1,39
078	15:24:33	0,41	0,53	0,53	4,23	4,30	6,26	1,92	1,20	2,69	1,08
079	15:24:43	0,67	0,81	1,21	4,25	4,34	6,48	2,00	0,77	5,94	1,91
080	15:24:53	0,48	0,38	1,33	4,25	4,34	6,68	1,66	1,83	2,85	1,58
081	15:25:03	0,63	0,48	0,90	4,27	4,35	6,75	1,96	1,56	1,17	1,43
082	15:25:13	0,54	0,52	0,83	4,28	4,35	6,79	1,87	0,85	2,28	1,34
083	15:25:23	0,68	0,69	0,91	4,30	4,37	6,83	1,74	1,00	1,06	1,63
084	15:25:33	0,53	0,40	0,61	4,31	4,38	6,83	1,00	1,52	1,65	1,11
085	15:25:43	0,61	0,43	0,57	4,32	4,38	6,84	1,03	1,82	1,83	1,19
086	15:25:53	0,57	0,57	0,61	4,33	4,39	6,84	1,22	0,90	1,82	1,28
087	15:26:03	0,48	0,42	0,42	4,34	4,39	6,84	2,97	1,31	3,00	0,99
088	15:26:13	0,54	0,42	0,43	4,34	4,40	6,84	1,14	3,35	2,29	1,04
089	15:26:23	0,44	0,45	0,40	4,35	4,40	6,84	2,46	0,88	2,56	0,97
090	15:26:33	0,40	0,31	1,06	4,35	4,40	7,01	1,47	1,59	0,52	1,27
091	15:26:43	0,40	0,41	0,40	4,35	4,40	7,01	0,48	0,46	1,66	0,89
092	15:26:53	0,53	0,47	1,29	4,36	4,41	7,13	1,77	0,74	2,10	1,63
093	15:27:03	0,75	0,52	0,40	4,36	4,42	7,14	0,96	1,12	3,65	1,02
094	15:27:13	0,51	0,55	0,52	4,47	4,42	7,14	0,34	0,49	0,62	1,41
095	15:27:23	0,42	0,38	0,30	4,48	4,43	7,14	2,18	1,30	5,17	0,94
096	15:27:33	0,42	0,52	0,45	4,48	4,43	7,14	0,76	0,85	0,70	1,04
097	15:27:43	0,37	0,31	0,33	4,49	4,44	7,14	1,04	1,92	2,87	0,76
098	15:27:53	0,72	0,73	0,73	4,51	4,46	7,15	2,52	1,15	1,67	1,61
099	15:28:03	0,71	0,80	1,07	4,53	4,50	7,19	2,17	2,35	2,97	1,84
100	15:28:13	0,59	0,89	2,49	4,59	4,56	8,16	2,20	1,80	2,42	3,08
101	15:28:23	0,59	0,61	1,28	4,60	4,57	8,20	3,56	2,15	1,33	1,75
102	15:28:33	0,77	0,70	1,01	4,64	4,59	8,22	1,17	1,54	3,38	1,86
103	15:28:43	0,74	0,65	1,93	4,66	4,61	8,29	1,66	0,93	0,76	2,37
104	15:28:53	0,74	0,72	2,50	4,68	4,64	8,88	1,19	1,42	1,22	2,90
105	15:29:03	0,93	0,80	2,06	4,74	4,67	9,05	1,13	1,54		

*Análise de exposição à vibração @ VIBRATE SN: 018081012*

---

Ind	D/H	aw (X)	aw (Y)	aw (Z)	VDVj (X)	VDVj (Y)	VDVj (Z)	FC (X)	FC (Y)	FC (Z)	amr
113	15:30:23	0,05	0,06	0,10	4,79	4,71	9,07	0,81	1,17	1,08	0,15
114	15:30:33	0,05	0,08	0,05	4,79	4,71	9,07	0,52	0,86	1,65	0,14