

LTCAT

Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

IFMT - CAMPUS AVANÇADO TANGARÁ DA SERRA

Laudo Técnico das Condições do Ambiente de Trabalho

Emitido em **10/07/2023**



INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

CNPJ - 10.784.782/0011-22

Endereço

Rua José de Oliveira, 980 - Vila Horizonte - Tangará da Serra/MT

78302-116

CNAE

8542-2/00 - Educação profissional de nível tecnológico

Grau de Risco 2

Índice

2. Objetivo do Laudo Técnico	5
3. Definições Previdenciárias	5
4. Metodologia Aplicada	8
5. Método Qualitativo	8
6. Fundamentação Técnica Legal	9
7. Técnicas de Avaliação	9
8. Avaliação das condições ambientais	10
8.1. UNIDADE: IFMT - CAMPUS AVANÇADO TANGARÁ DA SERRA.....	11
8.1.1. GHE 001 - ADMINISTRATIVO	13
8.1.2. GHE 002 - ENSINO/SALA DE AULA.....	20
9.1. UNIDADE: IFMT - CAMPUS AVANÇADO TANGARÁ DA SERRA.....	77
10. Conclusão.....	82
10.1. Enquadramento por Exposição a Agentes Nocivos	82
10.2. Eliminação ou Neutralização da Nocividade	82
10.3. Encerramento.....	83
11. ANEXOS.....	84
11.1. Medição Química_Cloreto de Hidrogênio_Relatório N° 81885379-4_Professor de química...85	
11.2. Medição Química_Metanol_Relatório N° 81885379-6_Professor de química.....86	
11.3. Medição Química_Ácido acético_Relatório N° 81885641-1_Professor de química.....87	
11.4. Medição Química_Cloreto de hidrogênio_Relatório N° 81885379-4_Professor de química...88	
11.5. Certificado de Calibração_Bomba de Amostragem - Gilian – 20190404105.....89	
11.6. Certificado de Calibração_Bomba de Amostragem - Criffer – 17124033.....91	

1. Introdução

O controle do ambiente ocupacional, com a prevenção de doenças profissionais no contexto humano e social do país, é ainda incipiente e muitas vezes negligenciado.

Tornar mais saudável o ambiente de trabalho, é para a empresa uma maneira de prevenir perdas e investir no homem.

As providências para melhoria das condições ambientais ocupacionais, deverão ter objetivos mais amplos que o de apenas atender a legislação, pois é sabido que manter os valores dentro dos limites de tolerância não será suficiente, se levarmos em conta o bem-estar do trabalhador e a susceptibilidade do homem, a qual o leva a reagir de maneira diferente de outrem, em condições iguais.

Portanto, a busca da otimização das condições de trabalho conduzirá à melhoria da produtividade, ao aumento da vida útil dos equipamentos, e à maior satisfação dos servidores, o que resultará na preservação da boa imagem da unidade de saúde na comunidade, a qual está inserida.

No intuito de cumprir as determinações da legislação previdenciária e trabalhista vigente, para fins de enquadramento do benefício de aposentadoria especial dos trabalhadores desta empresa.

Neste contexto, para atender a demanda solicitada por esta empresa, o Engenheiro de segurança do trabalho - Wilson Fernandes de Oliveira Júnior, vem prestando assessoria técnica de alto nível na avaliação e quantificação dos agentes de riscos físicos e químicos nos ambientes laborais.

A metodologia adotada e os critérios de avaliação, bem como os característicos do instrumental utilizados estão descritos neste laudo conforme recomenda aos agentes enquadráveis dentre aqueles previstos nos subitens do item 1.0 do Anexo IV do RBPS, dos Decretos 2.172/98 e 3.048/99 e nos termos da portaria 3.214/78 do ministério do trabalho.

Também foram observados os dispositivos constantes da **Lei 8212 de 11 de dezembro de 1990** que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, com ênfase nos artigos do 68 ao 70 da subseção IV - Dos Adicionais de Insalubridade, Periculosidade ou Atividades Penosas.

O principal objetivo da metodologia é desenvolver uma avaliação qualitativa ampla do ambiente de trabalho e dos potenciais de exposição de cada servidor. Observando-se, inclusive, os artigos do **9 ao 11 da Instrução normativa SGP/SEGGG /ME nº 15, de 16 de março de 2022** que estabelece

orientações sobre a concessão dos adicionais de insalubridade, periculosidade, irradiação ionizante e gratificação por trabalhos com raios-x ou substâncias radioativas.

2. Objetivo do Laudo Técnico

O laudo técnico pericial tem por objetivo analisar as condições ambientais à exposição aos agentes físicos, químicos, biológicos ou a associação de agentes, avaliar as atividades desenvolvidas pelos trabalhadores no exercício do labor, verificar as medidas de proteção coletiva e individual existente e sua eficácia durante o ciclo de trabalho, para fins de concessão ou não da aposentadoria especial.

Este trabalho servirá para:

- Atender às notificações específicas de fiscalização dos órgão competentes;
- Realizar controle periódico dos riscos ambientais constantes na NR-15 - Atividades e Operações Insalubres;
- Estipular quais operações são insalubres e/ou perigosas, para que o empregador possa pagar o adicional correto a seus trabalhadores;
- Atender à exigência do INSS, para concessão de aposentadoria especial;
- Assessorar a Comissão Interna de Saúde do Servidor Público – CISSP quando houver ou ao designado para este fim, na confecção do Mapa de Riscos Ambientais.

3. Definições Previdenciárias

Aposentadoria Especial: é uma espécie de aposentadoria por tempo de serviço concedido aos segurados, que durante 15, 20 ou 25 anos de serviços consecutivos, ou não, em uma ou mais empresas, em caráter habitual e permanente, estiveram expostos aos agentes nocivos físicos, químicos e biológicos, acima dos limites de tolerância estabelecidos pela legislação.

Laudo técnico das condições ambientais de trabalho (LTCAT): trata-se de um documento estabelecido e adotado pelo Instituto Nacional do Seguro Social - INSS na comprovação das condições ambientais em que os servidores se encontram dentro da empresa.

Atividade perigosa: aquelas que por sua natureza ou métodos de trabalho impliquem o contato permanente com inflamáveis, explosivos, energia elétrica, atividades em motocicletas, radiações ionizantes ou substâncias radioativas, em condições de risco acentuado.

Atividade insalubre: aquelas que por sua natureza, condições ou métodos de trabalho, exponham os empregados a agentes nocivos à saúde, acima dos limites de tolerância fixados em razão da natureza e da intensidade do agente e do tempo de exposição aos seus efeitos.

Exposição: diz respeito ao exercício do trabalho sob os efeitos nocivos dos agentes insalubres.

Exposição habitual e permanente: aquele em que o servidor, no exercício de todas as suas atribuições, esteve efetivamente exposto a agentes nocivos físicos, químicos e biológicos ou associação de agentes.

Trabalho não ocasional nem intermitente: aquele em que na jornada de trabalho não houve interrupção ou suspensão do exercício de atividade com exposição aos agentes nocivos, ou seja, não foi exercida de forma alternada, atividade comum e especial.

Agente nocivo: termo utilizado pelo INSS para definir os agentes ambientais apresentados pelo MTE na norma regulamentadora nº9, envolvendo os agentes físicos, químicos e biológicos.

Agentes físicos: são diversas formas de energia a que possam estar expostos os trabalhadores, tais como: ruído, vibração, calor, frio, radiações ionizantes e não ionizantes, umidade, pressão anormais, assim como infrassom e o ultrassom.

Agentes químicos: correspondem as substâncias, compostos ou produtos que possam penetrar no organismo pela via respiratória, nas formas de poeiras, fumos, névoas, neblinas, gases ou vapores, ou que, pela natureza da atividade de exposição, possam ter contato ou ser absorvidos pelo organismo, normalmente, através da pele ou por ingestão.

Agente biológico: bactérias, fungos, bacilos, parasitas, protozoários, vírus, entre outros. A NR-32, aprovada pela Portaria nº 3.214, de 1978, do MTE define como agentes biológicos os microrganismos, geneticamente modificados ou não, as culturas de células, os parasitas, as toxinas e os príons;

Condições especiais que prejudiquem a saúde ou a integridade física: exposição a agentes nocivos químicos, físicos, biológicos ou a associação de agentes, em concentração ou intensidade e tempo de exposição que ultrapasse os limites de tolerância ou que, dependendo do agente, torne a simples exposição em condição especial prejudicial à saúde, listados nos Anexos dos Decretos nº 53.831, de 1964, nº 83.080, de 1979, nº 2.172, de 1997, e nº 3.048, de 1999, e NR-15 aprovada pela Portaria nº 3.214, de 1978, do MTE;

Limite de tolerância: de acordo com a NR-15, é a concentração ou intensidade máxima ou mínima, relacionada com a natureza e o tempo de exposição ao agente, que não causará danos à saúde do trabalhador durante a sua vida laboral;

Nocividade: situação combinada ou não de substâncias, energias e demais fatores de riscos reconhecidos, presentes no ambiente de trabalho, capazes de trazer ou ocasionar danos à saúde ou à integridade física do trabalhador;

Risco ocupacional: é a probabilidade de um agente ambiental do trabalho, em determinadas condições, produzir efeitos nocivos no organismo do trabalhador;

Agentes reconhecidamente cancerígenos: são os agentes elencados no grupo 1 da LINACH que tenham registro no Chemical Abstracts Service - CAS, e que estejam contidos no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999;

EPC: como o próprio nome sugere, os equipamentos de proteção coletiva dizem respeito ao coletivo, devendo proteger todos os trabalhadores expostos a determinado risco. Como exemplo se pode citar o enclausuramento acústico de fontes de ruído, a ventilação dos locais de trabalho, a proteção de partes móveis de máquinas e equipamentos, a sinalização de segurança, a cabine de segurança biológica, capelas químicas, cabine para manipulação de radioisótopos, extintores de incêndio, dentre outros;

EPI: considera-se Equipamento de Proteção Individual todo dispositivo ou produto de uso individual utilizado pelo trabalhador, destinado à proteção de riscos suscetíveis de ameaçar a segurança e a saúde no trabalho; e

Associação de agentes: exposição aos agentes combinados, exclusivamente nas atividades especificadas no Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, como sejam mineração subterrânea cujas atividades sejam exercidas afastadas das frentes de produção e trabalhos em atividades permanentes no subsolo de minerações subterrâneas em frente de produção. No entanto, a alteração dada pelo Decreto nº 4.882, de 2003, no item 4.0.0 do Anexo IV do Decreto nº 3.048, de 1999, acrescenta que “nas associações de agentes que estejam acima do nível de tolerância, será considerado o enquadramento relativo ao que exigir menor tempo de exposição.” Mantém, contudo, nos seus itens 4.0.1 e 4.0.2 os enquadramentos qualitativos em “mineração subterrânea cujas atividades sejam exercidas afastadas das frentes de produção e trabalhos em atividades permanentes no subsolo de minerações subterrâneas em frente de produção”.

Servidor: é uma pessoa que trabalha para o Estado em um cargo ou emprego público, responsável por desempenhar funções em áreas como administração pública, gestão de políticas públicas, aplicação da lei, educação, saúde, segurança e justiça. É selecionado por concurso público e deve cumprir as leis e regulamentos do Estado, agindo com integridade e imparcialidade em todas as suas atividades.

Exposição eventual: ou esporádica: aquela em que o servidor se submete a circunstâncias ou condições insalubres ou perigosas, como atribuição legal do seu cargo, por tempo inferior à metade da jornada de trabalho mensal;

Exposição permanente: aquela que é constante, durante toda a jornada laboral.

Base das características de exposição: conforme Art. 9º da INSTRUÇÃO NORMATIVA SGP/SEGGG /ME Nº 15, DE 16 DE MARÇO DE 2022.

4. Metodologia Aplicada

Conforme o item 1.5.4.4.1 A organização deve avaliar os riscos ocupacionais relativos aos perigos identificados em seu(s) estabelecimento(s), de forma a manter informações para adoção de medidas de prevenção. Para identificar os perigos e avaliação de riscos foi realizada a caracterização dos quatro elementos primordiais do reconhecimento, o ambiente, a atividade, o servidor e o fator de risco ocupacional e associação de agentes nocivos. Para cada inventário de risco por grupo homogêneo de exposição similar ao risco (GHESR), foi elaborada tabela de identificação de perigos e avaliação de riscos.

A metodologia adotada para a realização das avaliações segue o recomendado pelas Normas Regulamentadoras nº 15, nº 16 e Normas de Higiene Ocupacional (NHO) da FUNDACENTRO.

Também foram observados os dispositivos constantes da **Lei 8212 de 11 de dezembro de 1990** que dispõe sobre o regime jurídico dos servidores públicos civis da União, das autarquias e das fundações públicas federais, com ênfase nos artigos do 68 ao 70 da subseção IV - Dos Adicionais de Insalubridade, Periculosidade ou Atividades Penosas.

O principal objetivo da metodologia é desenvolver uma avaliação qualitativa ampla do ambiente de trabalho e dos potenciais de exposição de cada servidor. Observando-se, inclusive, os artigos do 9 ao 11 da **Instrução normativa SGP/SEGGG /ME nº 15, de 16 de março de 2022** que estabelece orientações sobre a concessão dos adicionais de insalubridade, periculosidade, irradiação ionizante e gratificação por trabalhos com raios-x ou substâncias radioativas.

Utilização de checklist para anotações das medições ambientais e pormenores;

Realização de fotografias durante a excursão nos setores de trabalho;

Realização das medições que se fizerem necessárias dos agentes químicos, físicos e biológicos encontrados nos setores citados;

Foi realizado entrevista com os trabalhadores por setor;

5. Método Qualitativo

Informações obtidas através de inspeção do local de trabalho por profissional habilitado - para radiações não-ionizantes e alguns produtos químicos (NR-15 - Anexo 7).

6. Fundamentação Técnica Legal

Consoantes informações postas na metodologia, a elaboração destes laudos técnicos das condições ambientais de trabalho (LTCAT) - que podem ou não prejudicar a saúde, ou a integridade física - dentre aqueles previstos nos subitens do item 1.0 do Anexo IV do RBPS, do Decreto 3.048/99 e conforme portaria 3.214/78 do MTE.

7. Técnicas de Avaliação

As técnicas de avaliação embasadas nos seguintes dispositivos legais:

- Manual de Aposentadoria Especial/Instituto Nacional do Seguro Social. Brasília, 2018;
- Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977;
- Norma regulamentadora nº1 (Disposições gerais e Gerenciamento de riscos ocupacionais)
- Norma regulamentadora nº6 (EPI)
- Norma regulamentadora nº9 (Avaliação e controle das exposições ocupacionais a agentes físicos, químicos e biológicos)
- Norma regulamentadora nº32 (Segurança e Saúde no Trabalho em Serviços de Saúde)
- Norma regulamentadora nº15 (Atividades e Operações Insalubres)
- Norma regulamentadora nº16 (Atividades e Operações perigosas)

8. Avaliação das condições ambientais

8.1. UNIDADE: IFMT - CAMPUS AVANÇADO TANGARÁ DA SERRA

INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO

CNPJ - 10.784.782/0011-22

Endereço

Rua José de Oliveira, 980 - Vila Horizonte - Tangará da Serra/MT

78302-116

CNAE

8542-2/00 - Educação profissional de nível tecnológico

Grau de Risco 2

Caracterização dos processos e ambientes de trabalho

39 Servidores 22 homens 17 mulheres

Setor	Cargo	Funcionários
Biblioteca - TGA BIB	Auxiliar de biblioteca	1
	Bibliotecário-documentalista	1
Coordenação de Assistência Estudantil e Inclusão - TGA CAES	Assistente de Aluno	1
	Assistente Social	1
	Psicóloga	1
Coordenação do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática - Coordenação do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática - TGA CCTMSI	Professor Ensino Básico Tecn. Tecnológico	1
Coordenação do Curso Técnico em Recursos Humanos - TGA CCTRH	Professor Ensino Básico Tecnológico	1

Coordenação de Registro Escolar - TGA CRE	Assistente em Administração	1
	Técnico em Assuntos Educaçãoais	1
Coordenação de Recurso Humanos - TGA CRH	Assistente em Administração	1
Departamento de Administração e Planejamento - TGA DAP	Assistente em Administração	2
	Estagiária	1
	Estagiário	1
	Técnico em Contabilidade	1
Direção Geral - TGA DG	Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico	1
Departamento de Ensino - TGA DEN	Prof. Ensino Básico Tec Tecnológico-Substituto	4
	Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico	17
Gabinete da Direção Geral - TGA GAB	Administrador	1
Departamento de Ensino - TGA DEN	Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico	1

8.1.1. GHE 001 - ADMINISTRATIVO

13 Servidores 6 homens 7 mulheres

Funcionário aplicado diretamente ao GHE
Setor Coordenação de Recurso Humanos - TGA CRH / Cargo Assistente em Administração / Servidor Debora Neves de Melo
Setor Direção Geral - TGA DG / Cargo Professor Ensino Básico Tecnológico/ Servidor Gilcelio Luiz Peres
Setor Departamento de Administração e Planejamento - TGA DAP / Cargo Técnico em Contabilidade / Servidor Jeicielly Maximiano Rodrigues Velter
Setor Coordenação de Assistência Estudantil e Inclusão - TGA CAES / Cargo Psicóloga / Servidor Karine de Souza Santos
Setor Coordenação de Registro Escolar - TGA CRE / Cargo Assistente em Administração / Servidor Lucas Vinicius Gomes
Setor Gabinete da Direção Geral - TGA GAB / Cargo Administrador / Servidor Luís Claudio Alves Viana
Setor Departamento de Administração e Planejamento - TGA DAP / Cargo Estagiária / Servidor Amanda Eidt Silva
Setor Departamento de Administração e Planejamento - TGA DAP / Cargo Estagiário / Servidor Matheus Ferreira da Silva Santos
Setor Departamento de Administração e Planejamento - TGA DAP / Cargo Assistente em Administração / Servidor Michelle Fernanda Martin
Setor Coordenação de Registro Escolar - TGA CRE / Cargo Técnico em Assuntos Educacionais / Servidor Paula Dias Guimaraes
Setor Coordenação de Assistência Estudantil e Inclusão - TGA CAES / Cargo Assistente Social / Servidor Sarah da Silva Soares
Setor Coordenação de Assistência Estudantil e Inclusão - TGA CAES / Cargo Assistente de Aluno / Servidor Willian Ramos de Oliveira

Sector Departamento de Administração e Planejamento - TGA DAP / **Cargo** Assistente em Administração / **Servidor** Camila Beatriz Bennemann

Especificação dos perigos/fatores de risco - GHE 001 - ADMINISTRATIVO

Identificação

Perigo/Fator de Risco	Calor (sensação térmica)
Possíveis lesões ou agravos a saúde	A intensidade da sensação térmica em °C, não propiciam danos à saúde.
Fontes ou circunstâncias	Ambientes internos da edificação com deficiência de circulação de ar.

Prevenção e controle

EPC	Água potável próximo ao local Água potável para hidratação próximo ao local.
Medidas administrativas	Máquinas de ar-condicionado instalados no local para controle exotérmico das condições ambientais.

Exposição

Critério	Quantitativo
Perfil de exposição	A análise qualitativa é realizada através da técnica LPR (Levantamento Preliminar de Riscos), que consiste em uma etapa importante do processo de identificação e avaliação de riscos ocupacionais em um ambiente de trabalho. É realizado como uma primeira abordagem para identificar e documentar os perigos e riscos potenciais associados a determinadas tarefas, atividades ou processos de trabalho.

Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento
28/02/2023	23.4 °C	RISCO ZERO	Parâmetro de faixa de temperatura do ar. Item 17.8.4.2 da nr17	Termo-Higro-Decibel-Luxímetro - nº série 150101557
Limite variável	25.0 °C	Nível de ação variável	18.0 °C	

Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Observações referentes a registros ambientais		A umidade relativa de 49,7% e a velocidade do ar de 0,0m/s, evidenciada em visita técnica, estão dentro da faixa de conforto térmico.			
Ações necessárias		<p>Manter PMOC Plano de Manutenção, Operação e Controle de ar-condicionado, englobando as fases de inspeção, limpeza, conservação, manutenção preventiva e corretiva, garantindo o controle continuado da temperatura nos ambientes de trabalho;</p> <p>Realizar exames médicos periódicos conforme o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO.</p>			
Observação		<p>Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades; e subitem 17.8.4.2. A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, [...] com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados, do item 17.8 da NR17.</p>			
Outras informações adicionais					
Meio de propagação		Através do ar			
Tempo de exposição		08:00			

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado ao **CÓDIGO 2.0.4 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas e com a utilização das medidas de proteção coletivas e individuais implementadas, doravante, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Identificação	
Perigo/Fator de Risco	Ruído
Possíveis lesões ou agravos a saúde	Servidores expostos ao ruído podem apresentar danos auditivos, distração, dificuldade de foco no trabalho, alterações na produtividade, além de cansaço e estresse.
Fontes ou circunstâncias	Equipamentos de ar-condicionado, impressoras, telefones, conversação de pessoas e celulares.
Prevenção e controle	
EPC	Manutenção periódica em sistemas de ar-condicionado

Medidas administrativas		Manter controle através de inspeções de segurança periódica das máquinas de ar-condicionado.			
Exposição					
Critério		Quantitativo			
Perfil de exposição		A análise qualitativa é realizada através da técnica LPR (Levantamento Preliminar de Riscos), que consiste em uma etapa importante do processo de identificação e avaliação de riscos ocupacionais em um ambiente de trabalho. É realizado como uma primeira abordagem para identificar e documentar os perigos e riscos potenciais associados a determinadas tarefas, atividades ou processos de trabalho.			
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento	
28/02/2023	55.9 dB(A)	RISCO ZERO	Parâmetro item 17.8.4.1.2 da NR17	Termo-Higro-Decibel-Luxímetro - nº série 150101557	
Limite de tolerância	85.0 dB(A)	Nível de ação	80.0 dB(A)		
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Ações necessárias		Aplicar <i>checklist</i> de verificação nas máquinas de ar-condicionado e cadastrar por nº de registro; fixar placas de sinalização educativa para manter o silêncio no local.			
Observação		Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades. Subitem 17.8.4.1.2 Para os demais casos, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A), nível de pressão sonora contínuo equivalente ponderado em A e no circuito de resposta Slow (S).			

	Item 6.4.3 Utilizando medidor de leitura instantânea, e as alíneas de "a)" a "f)", da NHO 11.
Outras informações adicionais	
Meio de propagação	Através do ar
Tempo de exposição	08:00

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado ao **CÓDIGO 2.0.1 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas e com a utilização das medidas de proteção coletivas e individuais implementadas, doravante, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Conclusão da Aposentadoria Especial - GHE 001 - ADMINISTRATIVO

Agente físico

Calor (sensação térmica) Não possui aposentadoria especial

Ruído Não possui aposentadoria especial

Agente químico

Agente biológico

Conclusão de Insalubridade - GHE 001 - ADMINISTRATIVO**Agente físico**

Calor (sensação térmica)	Não insalubre
--------------------------	---------------

Ruído	Não insalubre
-------	---------------

Agente químico**Agente biológico**

8.1.2. GHE 002 - ENSINO/SALA DE AULA

17 Servidores 8 homens 9 mulheres

Funcionário aplicado diretamente ao GHE
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Adilson Vagner de Oliveira
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Erica Baleroni Pacheco
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Fausto Jacomin
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Prof. Ensino Básico Tec Tecnológico- Substituto / Servidor Gabriela Rodrigues Santana dos Santos
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Isau Ferreira Veloso Filho
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Altair Ribeiro de Oliveira
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Jesse Garcia de Faria
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Katia Valeria de Lima Linck
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Maria Cleunice Fantinati da Silva
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Maria Jose de Castro
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Prof. Ensino Básico Tec Tecnológico- Substituto / Servidor Maximo Italo D Almeida Athayde Avila

Setor Coordenação do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática - TGA CCTMSI / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Michael Alves de Almeida
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Ricardo Aparecido Rodrigues da Silva
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Amanda Loiola de Carvalho
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Claudio Marcio da Silva
Setor Coordenação do Curso Técnico em Recursos Humanos - TGA CCTRH / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Daniele Cristina da Silva
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Debora Borges dos Santos

Especificação dos perigos/fatores de risco - GHE 002 - ENSINO/SALA DE AULA	
Identificação	
Perigo/Fator de Risco	Calor (sensação térmica)
Possíveis lesões ou agravos a saúde	A intensidade da sensação térmica em °C, não propiciam danos à saúde.
Fontes ou circunstâncias	Ambientes internos da edificação com deficiência de circulação de ar.
Prevenção e controle	
EPC	Água potável próximo ao local Água potável para hidratação próximo ao local.
Medidas administrativas	Máquinas de ar-condicionado instalados no local para controle exotérmico das condições ambientais.
Exposição	
Critério	Quantitativo
Perfil de exposição	A análise qualitativa é realizada através da técnica LPR (Levantamento Preliminar de Riscos), que consiste em uma etapa importante do processo de identificação e avaliação de riscos ocupacionais em um ambiente de

		trabalho. É realizado como uma primeira abordagem para identificar e documentar os perigos e riscos potenciais associados a determinadas tarefas, atividades ou processos de trabalho.			
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento	
28/02/2023	23.8 °C	RISCO ZERO	Parâmetro de faixa de temperatura do ar. Item 17.8.4.2 da nr17	Termo-Higro-Decibel-Luxímetro - nº série 150101557	
Limite variável	25.0 °C	Nível de ação variável	18.0 °C		
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Observações referentes a registros ambientais		A umidade relativa de 51,9% e a velocidade do ar de 0,0m/s, evidenciada em visita técnica, estão dentro da faixa de conforto térmico.			
Ações necessárias		Manter PMOC Plano de Manutenção, Operação e Controle de ar-condicionado, englobando as fases de inspeção, limpeza, conservação, manutenção preventiva e corretiva, garantindo o controle continuado da temperatura nos ambientes de trabalho; Realizar exames médicos periódicos conforme o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO.			
Observação		Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades; e subitem 17.8.4.2. A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, [...] com a finalidade de			

	proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados, do item 17.8 da NR17.
Outras informações adicionais	
Meio de propagação	Através do ar
Tempo de exposição	08:00

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado ao **CÓDIGO 2.0.4 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas e com a utilização das medidas de proteção coletivas e individuais implementadas, doravante, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Identificação					
Perigo/Fator de Risco		Ruído			
Possíveis lesões ou agravos a saúde		Servidores expostos ao ruído podem apresentar danos auditivos, distração, dificuldade de foco no trabalho, alterações na produtividade, além de cansaço e estresse.			
Fontes ou circunstâncias		Equipamentos de ar-condicionado, impressoras, telefones, conversação de pessoas e celulares.			
Prevenção e controle					
EPC		Manutenção periódica em sistemas de ar-condicionado			
Medidas administrativas		Manter controle através de inspeções de segurança periódica das máquinas de ar-condicionado.			
Exposição					
Critério		Quantitativo			
Perfil de exposição		A análise qualitativa é realizada através da técnica LPR (Levantamento Preliminar de Riscos), que consiste em uma etapa importante do processo de identificação e avaliação de riscos ocupacionais em um ambiente de trabalho. É realizado como uma primeira abordagem para identificar e documentar os perigos e riscos potenciais associados a determinadas tarefas, atividades ou processos de trabalho.			
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento	
28/02/2023	63.6 dB(A)	RISCO ZERO	Parâmetro item 17.8.4.1.2 da NR17	Termo-Higro-Decibel-Luxímetro - nº série 150101557	
Limite de tolerância	85.0 dB(A)	Nível de ação	80.0 dB(A)		
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			

Ações necessárias	Aplicar <i>checklist</i> de verificação nas máquinas de ar-condicionado e cadastrar por nº de registro; fixar placas de sinalização educativa para manter o silêncio no local.
Observação	Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades. Subitem 17.8.4.1.2 Para os demais casos, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A), nível de pressão sonora contínuo equivalente ponderado em A e no circuito de resposta Slow (S). Item 6.4.3 Utilizando medidor de leitura instantânea, e as alíneas de "a)" a "f)", da NHO 11.
Outras informações adicionais	
Meio de propagação	Através do ar
Tempo de exposição	08:00

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado ao **CÓDIGO 2.0.1 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade**Periculosidade: Não**

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Conclusão da Aposentadoria Especial - GHE 002 - ENSINO/SALA DE AULA**Agente físico**

Calor (sensação térmica)	Não possui aposentadoria especial
--------------------------	--

Ruído	Não possui aposentadoria especial
-------	--

Agente químico**Agente biológico****Conclusão de insalubridade - GHE 002 - ENSINO/SALA DE AULA****Agente físico**

Calor (sensação térmica)	Não insalubre
--------------------------	----------------------

Ruído	Não insalubre
-------	----------------------

Agente químico**Agente biológico**

8.1.3. GHE 003 - BIBLIOTECA

2 Servidores 2 homens 0 mulheres

Servidor aplicado diretamente ao GHE
Setor Biblioteca - TGA BIB / Cargo Auxiliar de biblioteca / Servidor Dejandir Alves de Almeida
Setor Biblioteca - TGA BIB / Cargo Bibliotecário-documentalista / Servidor Daniel Silva Dalberto

Especificação dos perigos/fatores de risco - GHE 003 - BIBLIOTECA				
Identificação				
Perigo/Fator de Risco		Calor (sensação térmica)		
Possíveis lesões ou agravos a saúde		A intensidade da sensação térmica em °C, não propiciam danos à saúde.		
Fontes ou circunstâncias		Ambientes internos da edificação com deficiência de circulação de ar.		
Prevenção e controle				
EPC		Água potável próximo ao local Água potável para hidratação próximo ao local.		
Medidas administrativas		Máquinas de ar-condicionado instalados no local para controle exotérmico das condições ambientais.		
Exposição				
Critério		Quantitativo		
Perfil de exposição		A análise qualitativa é realizada através da técnica LPR (Levantamento Preliminar de Riscos), que consiste em uma etapa importante do processo de identificação e avaliação de riscos ocupacionais em um ambiente de trabalho. É realizado como uma primeira abordagem para identificar e documentar os perigos e riscos potenciais associados a determinadas tarefas, atividades ou processos de trabalho.		
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento

28/02/2023	21.6 °C	RISCO ZERO	Parâmetro de faixa de temperatura do ar. Item 17.8.4.2 da nr17	Termo-Higro-Decibel-Luxímetro - nº série 150101557	
Limite variável	25.0 °C	Nível de ação variável	18.0 °C		
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Observações referentes a registros ambientais		A umidade relativa de 42,4% e a velocidade do ar de 0,0m/s, evidenciada em visita técnica, estão dentro da faixa de conforto térmico.			
Ações necessárias		Manter PMOC Plano de Manutenção, Operação e Controle de ar-condicionado, englobando as fases de inspeção, limpeza, conservação, manutenção preventiva e corretiva, garantindo o controle continuado da temperatura nos ambientes de trabalho; Realizar exames médicos periódicos conforme o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO.			
Observação		Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades; e subitem 17.8.4.2. A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, [...] com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados, do item 17.8 da NR17.			
Outras informações adicionais					
Meio de propagação		Através do ar			
Tempo de exposição		08:00			

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado aos **CÓDIGO 2.0.4 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas e com a utilização das medidas de proteção coletivas e individuais implementadas, doravante, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Identificação	
Perigo/Fator de Risco	Ruído
Possíveis lesões ou agravos a saúde	Servidores expostos ao ruído podem apresentar danos auditivos, distração, dificuldade de foco no trabalho, alterações na produtividade, além de cansaço e estresse.
Fontes ou circunstâncias	Equipamentos de ar-condicionado, impressoras, telefones, conversação de pessoas e celulares.
Prevenção e controle	
EPC	Manutenção periódica em sistemas de ar-condicionado

Medidas administrativas		Manter controle através de inspeções de segurança periódica das máquinas de ar-condicionado.			
Exposição					
Critério		Quantitativo			
Perfil de exposição		A análise qualitativa é realizada através da técnica LPR (Levantamento Preliminar de Riscos), que consiste em uma etapa importante do processo de identificação e avaliação de riscos ocupacionais em um ambiente de trabalho. É realizado como uma primeira abordagem para identificar e documentar os perigos e riscos potenciais associados a determinadas tarefas, atividades ou processos de trabalho.			
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento	
28/02/2023	55.8 dB(A)	RISCO ZERO	Parâmetro item 17.8.4.1.2 da NR17	Termo-Higro-Decibel-Luxímetro - nº série 150101557	
Limite de tolerância	85.0 dB(A)	Nível de ação	80.0 dB(A)		
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Ações necessárias		Aplicar <i>checklist</i> de verificação nas máquinas de ar-condicionado e cadastrar por nº de registro; fixar placas de sinalização educativa para manter o silêncio no local.			
Observação		Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades. Subitem 17.8.4.1.2 Para os demais casos, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A), nível de pressão sonora contínuo equivalente ponderado em A e no circuito de resposta Slow (S).			

	Item 6.4.3 Utilizando medidor de leitura instantânea, e as alíneas de "a)" a "f)", da NHO 11.
Outras informações adicionais	
Meio de propagação	Através do ar
Tempo de exposição	08:00

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado ao **CÓDIGO 2.0.1 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Conclusão da Aposentadoria Especial - GHE 003 - BIBLIOTECA

Agente físico

Calor (sensação térmica)	Não possui aposentadoria especial
--------------------------	--

Ruído	Não possui aposentadoria especial
-------	--

Agente químico

Agente biológico

Conclusão de insalubridade - GHE 003 - BIBLIOTECA**Agente físico**

Calor (sensação térmica)	Não insalubre
---------------------------------	----------------------

Ruído	Não insalubre
--------------	----------------------

Agente químico**Agente biológico**

8.1.4. GHE 004 - ENSINO/EDUCAÇÃO FÍSICA

1 Servidor 1 homem 0 mulheres

Funcionário aplicado diretamente ao GHE
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Donizeti Ferreira Barbosa Junior

Especificação dos perigos/fatores de risco - GHE 004 - ENSINO/EDUCAÇÃO FÍSICA

Identificação				
Perigo/Fator de Risco		Calor (sensação térmica)		
Possíveis lesões ou agravos a saúde		A intensidade da sensação térmica em °C, não propiciam danos à saúde.		
Fontes ou circunstâncias		Ambientes internos da edificação com deficiência de circulação de ar.		
Prevenção e controle				
EPC		Água potável próximo ao local Água potável para hidratação próximo ao local.		
Medidas administrativas		Máquinas de ar-condicionado instalados no local para controle exotérmico das condições ambientais.		
Exposição				
Critério		Quantitativo		
Perfil de exposição		A análise qualitativa é realizada através da técnica LPR (Levantamento Preliminar de Riscos), que consiste em uma etapa importante do processo de identificação e avaliação de riscos ocupacionais em um ambiente de trabalho. É realizado como uma primeira abordagem para identificar e documentar os perigos e riscos potenciais associados a determinadas tarefas, atividades ou processos de trabalho.		
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento

28/02/2023	22.9 °C	RISCO ZERO	Parâmetro de faixa de temperatura do ar. Item 17.8.4.2 da nr17	Termo-Higro-Decibel-Luxímetro - nº série 150101557	
Limite variável	25.0 °C	Nível de ação variável	18.0 °C		
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação	Tolerável				
Observações referentes a registros ambientais	A umidade relativa de 64,3% e a velocidade do ar de 0,0m/s, evidenciada em visita técnica, estão dentro da faixa de conforto térmico.				
Ações necessárias	<p>Manter PMOC Plano de Manutenção, Operação e Controle de ar-condicionado, englobando as fases de inspeção, limpeza, conservação, manutenção preventiva e corretiva, garantindo o controle continuado da temperatura nos ambientes de trabalho;</p> <p>Realizar exames médicos periódicos conforme o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO.</p>				
Observação	<p>Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades; e subitem 17.8.4.2. A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, [...] com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados, do item 17.8 da NR17.</p>				
Outras informações adicionais					
Meio de propagação	Através do ar				
Tempo de exposição	08:00				

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado aos **CÓDIGO 2.0.4 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas e com a utilização das medidas de proteção coletivas e individuais implementadas, doravante, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Identificação	
Perigo/Fator de Risco	Radiações não ionizantes
Possíveis lesões ou agravos a saúde	As condições analisadas não propiciam danos à saúde. Porém, em caso de exposições prolongadas, pode causar reações no organismo podem variar de leve à grave.
Fontes ou circunstâncias	Trabalho a céu aberto
Prevenção e controle	
EPC	Horário definido com baixa intensidade de carga solar.

Medidas administrativas		Ministração de aulas de campo (céu aberto) são executadas em horários com carga térmica mais amena. A critério do professor conforme local e atividade.			
Exposição					
Critério		Qualitativo			
Perfil de exposição		E feita através da monitoração ambiental (ou monitoração de área), popularmente conhecida por levantamento preliminar de riscos (LPR).			
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Ações necessárias		Orientar ao trabalhador quanto aos horários e tempo de exposição para atividades a céu aberto, que tenha carga térmica mais amena.			
Observação		Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades, conforme NR-9 - AVALIAÇÃO E CONTROLE DAS EXPOSIÇÕES OCUPACIONAIS A AGENTES FÍSICOS, QUÍMICOS E BIOLÓGICOS e anexo 7 Radiação não ionizante da Norma Regulamentadora nº15 - ATIVIDADES E OPERAÇÕES INSALUBRES.			
Outras informações adicionais					
Tempo de exposição		01:00			

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado aos **CÓDIGOS do 2.0.0 ao 2.0.5 (AGENTES FÍSICOS)** da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas e com a utilização das medidas de proteção coletivas e individuais implementadas, doravante, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, NÃO há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Identificação	
Perigo/Fator de Risco	Ruído
Possíveis lesões ou agravos a saúde	Servidores expostos ao ruído podem apresentar danos auditivos, distração, dificuldade de foco no trabalho, alterações na produtividade, além de cansaço e estresse.
Fontes ou circunstâncias	Equipamentos de ar-condicionado, impressoras, telefones, conversação de pessoas e celulares.
Prevenção e controle	
EPC	Manutenção periódica em sistemas de ar-condicionado
Medidas administrativas	Manter controle através de inspeções de segurança periódica das máquinas de ar-condicionado.
Exposição	
Critério	Quantitativo
Perfil de exposição	A análise qualitativa é realizada através da técnica LPR (Levantamento Preliminar de Riscos), que consiste em uma etapa importante do processo de identificação e

		avaliação de riscos ocupacionais em um ambiente de trabalho. É realizado como uma primeira abordagem para identificar e documentar os perigos e riscos potenciais associados a determinadas tarefas, atividades ou processos de trabalho.			
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento	
28/02/2023	53.7 dB(A)	RISCO ZERO	Parâmetro item 17.8.4.1.2 da NR17	Termo-Higro-Decibel-Luxímetro - nº série 150101557	
Limite de tolerância	85.0 dB(A)	Nível de ação		80.0 dB(A)	
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Ações necessárias		Aplicar <i>checklist</i> de verificação nas máquinas de ar-condicionado e cadastrar por nº de registro; fixar placas de sinalização educativa para manter o silêncio no local.			
Observação		Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades. Subitem 17.8.4.1.2 Para os demais casos, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A), nível de pressão sonora contínuo equivalente ponderado em A e no circuito de resposta Slow (S). Item 6.4.3 Utilizando medidor de leitura instantânea, e as alíneas de "a)" a "f)", da NHO 11.			
Outras informações adicionais					
Meio de propagação		Através do ar			
Tempo de exposição		08:00			

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado ao CÓDIGO 2.0.1 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Conclusão da Aposentadoria Especial - GHE 004 - ENSINO/EDUCAÇÃO FÍSICA

Agente físico

Calor (sensação térmica)	Não possui aposentadoria especial
--------------------------	-----------------------------------

Radiações não ionizantes	Não possui aposentadoria especial
--------------------------	-----------------------------------

Ruído	Não possui aposentadoria especial
-------	-----------------------------------

Agente químico

Agente biológico

Conclusão de insalubridade - GHE 004 - ENSINO/EDUCAÇÃO FÍSICA

Agente físico

Calor (sensação térmica)	Não insalubre
--------------------------	---------------

Radiações não ionizantes	Não insalubre
--------------------------	---------------

Ruído	Não insalubre
Agente químico	
Agente biológico	

8.1.5. GHE 005 - ENSINO/LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA

3 Servidores 3 homens 0 mulheres

Funcionário aplicado diretamente ao GHE
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Fernando Parra dos Anjos Lima
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Magno Lopes Ribeiro
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Wilian Geovani Fiirst

Especificação dos perigos/fatores de risco - GHE 005 - ENSINO/LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA	
Identificação	
Perigo/Fator de Risco	Calor (sensação térmica)
Possíveis lesões ou agravos a saúde	A intensidade da sensação térmica em °C, não propiciam danos à saúde.
Fontes ou circunstâncias	Ambientes internos da edificação com deficiência de circulação de ar.
Prevenção e controle	
EPC	Água potável próximo ao local Água potável para hidratação próximo ao local.
Medidas administrativas	Máquinas de ar-condicionado instalados no local para controle exotérmico das condições ambientais.
Exposição	
Critério	Quantitativo
Perfil de exposição	A análise qualitativa é realizada através da técnica LPR (Levantamento Preliminar de Riscos), que consiste em uma etapa importante do processo de identificação e

		avaliação de riscos ocupacionais em um ambiente de trabalho. É realizado como uma primeira abordagem para identificar e documentar os perigos e riscos potenciais associados a determinadas tarefas, atividades ou processos de trabalho.			
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento	
28/02/2023	24.8 °C	RISCO ZERO	Parâmetro de faixa de temperatura do ar. Item 17.8.4.2 da nr17	Termo-Higro-Decibel-Luxímetro - nº série 150101557	
Limite variável		25.0 °C	Nível de ação variável		18.0 °C
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Observações referentes a registros ambientais		A umidade relativa de 61,6% e a velocidade do ar de 0,0m/s, evidenciada em visita técnica, estão dentro da faixa de conforto térmico.			
Ações necessárias		Manter PMOC Plano de Manutenção, Operação e Controle de ar-condicionado, englobando as fases de inspeção, limpeza, conservação, manutenção preventiva e corretiva, garantindo o controle continuado da temperatura nos ambientes de trabalho; Realizar exames médicos periódicos conforme o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO.			
Observação		Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades; e subitem 17.8.4.2. A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, [...] com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho,			

	observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados, do item 17.8 da NR17.
Outras informações adicionais	
Meio de propagação	Através do ar
Tempo de exposição	08:00

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado aos **CÓDIGO 2.0.4 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas e com a utilização das medidas de proteção coletivas e individuais implementadas, doravante, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Identificação					
Perigo/Fator de Risco		Ruído			
Possíveis lesões ou agravos a saúde		Servidores expostos ao ruído podem apresentar danos auditivos, distração, dificuldade de foco no trabalho, alterações na produtividade, além de cansaço e estresse.			
Fontes ou circunstâncias		Equipamentos de ar-condicionado, impressoras, telefones, conversação de pessoas e celulares.			
Prevenção e controle					
EPC		Manutenção periódica em sistemas de ar-condicionado			
Medidas administrativas		Manter controle através de inspeções de segurança periódica das máquinas de ar-condicionado.			
Exposição					
Critério		Quantitativo			
Perfil de exposição		A análise qualitativa é realizada através da técnica LPR (Levantamento Preliminar de Riscos), que consiste em uma etapa importante do processo de identificação e avaliação de riscos ocupacionais em um ambiente de trabalho. É realizado como uma primeira abordagem para identificar e documentar os perigos e riscos potenciais associados a determinadas tarefas, atividades ou processos de trabalho.			
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento	
28/02/2023	63.3 dB(A)	RISCO ZERO	Parâmetro item 17.8.4.1.2 da NR17	Termo-Higro-Decibel-Luxímetro - nº série 150101557	
Limite de tolerância	85.0 dB(A)	Nível de ação	80.0 dB(A)		
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação	Tolerável				

Ações necessárias	Aplicar <i>checklist</i> de verificação nas máquinas de ar-condicionado e cadastrar por nº de registro; fixar placas de sinalização educativa para manter o silêncio no local.
Observação	Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades. Subitem 17.8.4.1.2 Para os demais casos, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A), nível de pressão sonora contínuo equivalente ponderado em A e no circuito de resposta Slow (S). Item 6.4.3 Utilizando medidor de leitura instantânea, e as alíneas de "a)" a "f)", da NHO 11.
Outras informações adicionais	
Meio de propagação	Através do ar
Tempo de exposição	08:00

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado ao **CÓDIGO 2.0.1 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade**Periculosidade: Não**

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Conclusão da Aposentadoria Especial - GHE 005 - ENSINO/LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA**Agente físico**

Calor (sensação térmica)	Não possui aposentadoria especial
--------------------------	--

Ruído	Não possui aposentadoria especial
-------	--

Agente químico**Agente biológico****Conclusão de insalubridade - GHE 005 - ENSINO/LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA****Agente físico**

Calor (sensação térmica)	Não insalubre
--------------------------	----------------------

Ruído	Não insalubre
-------	----------------------

Agente químico**Agente biológico**

8.1.6. GHE 006 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/QUÍMICA

1 Servidor 1 homem 0 mulheres

Funcionário aplicado diretamente ao GHE

Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / **Cargo** Prof. Ensino Básico Tec Tecnológico-Substituto / **Servidor** José Lucas Silva Campos

Especificação dos perigos/fatores de risco - GHE 006 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/QUÍMICA

Identificação

Perigo/Fator de Risco	Calor (sensação térmica)
Possíveis lesões ou agravos a saúde	As condições ambientais analisadas não propiciam danos à saúde.
Fontes ou circunstâncias	Ambientes internos da edificação com deficiência de circulação de ar.

Prevenção e controle

EPC	Água potável próximo ao local Condicionamento de ar
Medidas administrativas	Equipamentos de ar-condicionado são dispostos nos ambientes laborais para controle térmico.

Exposição

Critério	Quantitativo			
Perfil de exposição	E feita através da monitoração ambiental (ou monitoração de área), popularmente conhecida por levantamento preliminar de riscos (LPR).			
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento
28/02/2023	23.8 °C	RISCO ZERO	Parâmetro de faixa de	Termo-Higro-Decibel-

				temperatura do ar. Item 17.8.4.2 da nr17	Luxímetro - nº série 150101557
Limite variável	25.0 °C		Nível de ação variável	18.0 °C	
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Observações referentes a registros ambientais		A umidade relativa de 51,9% e a velocidade do ar de 0,0m/s, evidenciada em visita técnica, estão dentro da faixa de conforto térmico.			
Ações necessárias		Manter um plano de manutenção dos equipamentos de ar-condicionado atualizado, englobando as fases de inspeção, limpeza, conservação, manutenção preventiva e corretiva, garantindo o controle continuado da temperatura nos ambientes de trabalho. Realizar exames médicos periódicos conforme o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO.			
Observação		Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades. Conforme anexo III da NR9; e subitem 17.8.4.2. A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, [...] com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados, do item 17.8 da NR17.			
Outras informações adicionais					
Meio de propagação		Através do ar			
Tempo de exposição		08:00			

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado aos **CÓDIGO 2.0.4 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas e com a utilização das medidas de proteção coletivas e individuais implementadas, doravante, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Identificação	
Perigo/Fator de Risco	Ruído
Possíveis lesões ou agravos a saúde	Servidores expostos ao ruído podem apresentar danos auditivos, distração, dificuldade de foco no trabalho, alterações na produtividade, além de cansaço e estresse.
Fontes ou circunstâncias	Equipamentos de ar-condicionado, impressoras, telefones, conversação de pessoas e celulares.
Prevenção e controle	
EPC	Manutenção periódica em sistemas de ar-condicionado

Medidas administrativas		Manter controle através de inspeções de segurança periódica das máquinas de ar-condicionado.			
Exposição					
Critério		Quantitativo			
Perfil de exposição		A análise qualitativa é realizada através da técnica LPR (Levantamento Preliminar de Riscos), que consiste em uma etapa importante do processo de identificação e avaliação de riscos ocupacionais em um ambiente de trabalho. É realizado como uma primeira abordagem para identificar e documentar os perigos e riscos potenciais associados a determinadas tarefas, atividades ou processos de trabalho.			
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento	
28/02/2023	63.3 dB(A)	RISCO ZERO	Parâmetro item 17.8.4.1.2 da NR17	Termo-Higro-Decibel-Luxímetro - nº série 150101557	
Limite de tolerância	85.0 dB(A)	Nível de ação	80.0 dB(A)		
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Ações necessárias		Aplicar <i>checklist</i> de verificação nas máquinas de ar-condicionado e cadastrar por nº de registro; fixar placas de sinalização educativa para manter o silêncio no local.			
Observação		Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades. Subitem 17.8.4.1.2 Para os demais casos, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A), nível de pressão sonora contínuo equivalente ponderado em A e no circuito de resposta Slow (S).			

	Item 6.4.3 Utilizando medidor de leitura instantânea, e as alíneas de "a)" a "f)", da NHO 11.
Outras informações adicionais	
Meio de propagação	Através do ar
Tempo de exposição	08:00

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado ao **CÓDIGO 2.0.1 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Identificação				
Perigo/Fator de Risco		Ácido acético - Nº CAS 64-19-7		
Possíveis lesões ou agravos a saúde		Em caso de concentrações acima do nível de ação, pode ocorrer reações alérgicas e as síndromes respiratórias. Irritação no trato respiratório superior (TRS) & olhos; funcionamento pulmonar.		
Fontes ou circunstâncias		Procedimentos com solventes em laboratório para pesquisas.		
Prevenção e controle				
EPC		Não evidenciado - NE		
Medidas administrativas		Fornecimento de equipamento de proteção individual (EPI), tipo protetor respiratório com filtro, Óculos de proteção transparente e luvas de nitrílica cano curto; Sinalizações educativa de segurança do trabalho em capelas e no ambiente.		
Exposição				
Critério		Quantitativo		
Perfil de exposição		Conforme item 9.4 Avaliação das Exposições Ocupacionais aos Agentes Físicos, Químicos e Biológicos e item 9.4.1 Deve ser realizada análise preliminar das atividades de trabalho e dos dados já disponíveis relativos aos agentes físicos, químicos e biológicos, a fim de determinar a necessidade de adoção direta de medidas de prevenção ou de realização de avaliações qualitativas ou, quando aplicáveis, de avaliações quantitativas.		
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento
28/02/2023	3.1020 ppm	RISCO ZERO	ÁCIDO ACÉTICO - NIOSH 1603	Bomba gravimétrica - nº série 17124033
Limite de tolerância	8.0000 ppm	Nível de ação	4.0000 ppm	
Avaliação de risco				

Classificação de Efeito	Reversível severo	Frequência	Provável	Nível de Risco	Risco Médio
Classificação	Não aceitável				
Ações necessárias	<p>Fornecer EPI e fazendo a manutenção da capela exaustora de gases; fixar sinalizações de marcação de abertura máxima da porta da capela;</p> <p>Entregar ao trabalhador orientação através de ordem de serviços de segurança e saúde no trabalho.</p> <p>Capacitar os trabalhadores sobre os riscos e procedimento para prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.</p>				
Observação	<p>National Institute for Occupational Safety & Health (NIOSH) 1603.</p> <p>TLV-TWA - É a concentração média ponderada no tempo, para uma jornada normal de oito (8) hora diárias e 40 horas semanais.</p>				
Outras informações adicionais					
Tempo de exposição	00:20				

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado aos **CÓDIGOS do 1.0.0 ao 1.0.19 (AGENTES QUÍMICOS), CÓDIGO do 4.0.0 ao 4.0.2 (ASSOCIAÇÃO DE AGENTES)** da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas e com a utilização das medidas de proteção coletivas e individuais implementadas, doravante, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Diante do desenrolar do exposto, NÃO há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Identificação	
Perigo/Fator de Risco	Ácido clorídrico - Nº CAS 7647-01-0
Possíveis lesões ou agravos a saúde	Em caso de concentrações acima do nível de ação, pode ocorrer reações alérgicas e as síndromes respiratórias. Irritação no trato respiratório superior (TRS).
Fontes ou circunstâncias	Procedimentos com solventes em laboratório para pesquisas.
Prevenção e controle	
EPC	Não evidenciado - NE
Medidas administrativas	Fornecer EPI e fazendo a manutenção da capela exaustora de gases; fixar sinalizações de marcação de abertura máxima da porta da capela; Entregar ao trabalhador orientação através de ordem de serviços de segurança e saúde no trabalho. Capacitar os trabalhadores sobre os riscos e procedimento para prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.
Exposição	
Critério	Quantitativo
Perfil de exposição	Conforme item 9.4 Avaliação das Exposições Ocupacionais aos Agentes Físicos, Químicos e Biológicos e item 9.4.1 Deve ser realizada análise preliminar das atividades de trabalho e dos dados já disponíveis relativos aos agentes físicos, químicos e biológicos, a fim de

		determinar a necessidade de adoção direta de medidas de prevenção ou de realização de avaliações qualitativas ou, quando aplicáveis, de avaliações quantitativas.			
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento	
28/02/2023	0.0326 ppm	RISCO ZERO	ÁCIDO CLORÍDRICO - NIOSH 7905	Bomba de amostragem de ar - nº série 20190404105	
Limite de tolerância	4.0000 ppm	Nível de ação		2.0000 ppm	
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Altamente improvável	Nível de Risco	Risco Irrelevante
Classificação		Aceitável			
Ações necessárias		<p>Procedimento deve ser realizado em capela exaustora de gases;</p> <p>Fornecimento de equipamento de proteção individual (EPI), tipo protetor respiratório com filtro, Óculos de proteção transparente e luvas de nitrílica cano curto;</p> <p>Sinalizações educativa de segurança do trabalho em capelas e no ambiente.</p>			
Observação		<p>National Institute for Occupational Safety & Health (NIOSH) 7907.</p> <p>TLV-STEL- Limite de Exposição - Exposição de Curta Duração (TLV-STEL).</p>			
Outras informações adicionais					
Meio de propagação		Através do ar e contato físico			
Tempo de exposição		00:27			

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado aos **CÓDIGOS do 1.0.0 ao 1.0.19 (AGENTES QUÍMICOS), CÓDIGO do 4.0.0 ao 4.0.2 (ASSOCIAÇÃO DE AGENTES)** da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas e com a utilização das medidas de proteção coletivas e individuais implementadas, doravante, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Conclusão da Aposentadoria Especial - GHE 006 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/QUÍMICA

Agente físico

Calor (sensação térmica)	Não possui aposentadoria especial
--------------------------	--

Ruído	Não possui aposentadoria especial
-------	--

Agente químico

Ácido acético - Nº CAS 64-19-7	Não possui aposentadoria especial
--------------------------------	--

Ácido clorídrico - Nº CAS 7647-01-0	Não possui aposentadoria especial
-------------------------------------	--

Agente biológico

Conclusão de insalubridade - GHE 006 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/QUÍMICA**Agente físico**

Calor (sensação térmica)	Não insalubre
--------------------------	---------------

Ruído	Não insalubre
-------	---------------

Agente químico

Ácido acético - Nº CAS 64-19-7	Não insalubre
--------------------------------	---------------

Ácido clorídrico - Nº CAS 7647-01-0	Não insalubre
-------------------------------------	---------------

Agente biológico

8.1.7. GHE 007 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/FÍSICA

1 Servidor 1 homem 0 mulheres

Funcionário aplicado diretamente ao GHE
Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / Cargo Professor Ensino Básico Tecn Tecnológico/ Servidor Francisco Americo da Silva

Especificação dos perigos/fatores de risco - GHE 007 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/FÍSICA				
Identificação				
Perigo/Fator de Risco		Calor (sensação térmica)		
Possíveis lesões ou agravos a saúde		As condições ambientais analisadas não propiciam danos à saúde.		
Fontes ou circunstâncias		Ambientes internos da edificação com deficiência de circulação de ar.		
Prevenção e controle				
EPC		Água potável próximo ao local Condicionamento de ar		
Medidas administrativas		Equipamentos de ar-condicionado são dispostos nos ambientes laborais para controle térmico.		
Exposição				
Critério		Quantitativo		
Perfil de exposição		E feita através da monitoração ambiental (ou monitoração de área), popularmente conhecida por levantamento preliminar de riscos (LPR).		
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento
28/02/2023	23.8 °C	RISCO ZERO	Parâmetro de faixa de temperatura do	Termo-Higro-Decibel-

			ar. Item 17.8.4.2 da nr17	Luxímetro - nº série 150101557	
Limite variável	25.0 °C	Nível de ação variável	18.0 °C		
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Observações referentes a registros ambientais		A umidade relativa de 51,9% e a velocidade do ar de 0,0m/s, evidenciada em visita técnica, estão dentro da faixa de conforto térmico.			
Ações necessárias		Manter um plano de manutenção dos equipamentos de ar-condicionado atualizado, englobando as fases de inspeção, limpeza, conservação, manutenção preventiva e corretiva, garantindo o controle continuado da temperatura nos ambientes de trabalho. Realizar exames médicos periódicos conforme o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO.			
Observação		Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades. Conforme anexo III da NR9; e subitem 17.8.4.2. A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, [...] com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados, do item 17.8 da NR17.			
Outras informações adicionais					
Meio de propagação		Através do ar			
Tempo de exposição		08:00			

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado aos **CÓDIGO 2.0.4 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas e com a utilização das medidas de proteção coletivas e individuais implementadas, doravante, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Identificação	
Perigo/Fator de Risco	Ruído
Possíveis lesões ou agravos a saúde	Servidores expostos ao ruído podem apresentar danos auditivos, distração, dificuldade de foco no trabalho, alterações na produtividade, além de cansaço e estresse.
Fontes ou circunstâncias	Equipamentos de ar-condicionado, impressoras, telefones, conversação de pessoas e celulares.
Prevenção e controle	
EPC	Manutenção periódica em sistemas de ar-condicionado

Medidas administrativas		Manter controle através de inspeções de segurança periódica das máquinas de ar-condicionado.			
Exposição					
Critério		Quantitativo			
Perfil de exposição		A análise qualitativa é realizada através da técnica LPR (Levantamento Preliminar de Riscos), que consiste em uma etapa importante do processo de identificação e avaliação de riscos ocupacionais em um ambiente de trabalho. É realizado como uma primeira abordagem para identificar e documentar os perigos e riscos potenciais associados a determinadas tarefas, atividades ou processos de trabalho.			
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento	
28/02/2023	63.6 dB(A)	RISCO ZERO	Parâmetro item 17.8.4.1.2 da NR17	Termo-Higro-Decibel-Luxímetro - nº série 150101557	
Limite de tolerância	85.0 dB(A)	Nível de ação	80.0 dB(A)		
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Ações necessárias		Aplicar <i>checklist</i> de verificação nas máquinas de ar-condicionado e cadastrar por nº de registro; fixar placas de sinalização educativa para manter o silêncio no local.			
Observação		Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades. Subitem 17.8.4.1.2 Para os demais casos, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A), nível de pressão sonora contínuo equivalente ponderado em A e no circuito de resposta Slow (S).			

	Item 6.4.3 Utilizando medidor de leitura instantânea, e as alíneas de "a)" a "f)", da NHO 11.
Outras informações adicionais	
Meio de propagação	Através do ar
Tempo de exposição	08:00

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado ao CÓDIGO 2.0.1 (AGENTES FÍSICOS), da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Identificação					
Perigo/Fator de Risco		Ácido sulfúrico - Nº CAS 7664-93-9			
Possíveis lesões ou agravos a saúde		Função pulmonar.			
Fontes ou circunstâncias		Procedimentos com solventes em laboratório para pesquisas.			
Prevenção e controle					
EPI		RESPIRADOR PURIFICADOR DE AR TIPO PEÇA SEMIFACIAL			
Medidas administrativas		Inspeções periódicas e implementação de Plano de manutenção de máquinas e equipamento de laboratório.			
Exposição					
Critério		Qualitativo			
Perfil de exposição		Conforme item 9.4 Avaliação das Exposições Ocupacionais aos Agentes Físicos, Químicos e Biológicos e item 9.4.1 Deve ser realizada análise preliminar das atividades de trabalho e dos dados já disponíveis relativos aos agentes físicos, químicos e biológicos, a fim de determinar a necessidade de adoção direta de medidas de prevenção ou de realização de avaliações qualitativas ou, quando aplicáveis, de avaliações quantitativas.			
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível severo	Frequência	Improvável	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Ações necessárias		Fornecimento de equipamento de proteção individual (EPI), tipo protetor respiratório com filtro, Óculos de proteção transparente e luvas de nitrílica cano curto; Sinalizações educativa de segurança do trabalho em capelas e no ambiente.			
Observação		Occupational Safety and Health Administration (OSHA) ID-113 MODIFICADO.			

	TLV-TWA - É a concentração média ponderada no tempo, para uma jornada normal de oito (8) hora diárias e 40 horas semanais.
Outras informações adicionais	
Meio de propagação	Via cutânea / Respiratória
Tempo de exposição	04:00

Atendimento aos requisitos das NR-06 e NR-01 do MTP pelos EPIs informados (*)

Foi tentada a implementação de medidas de proteção coletiva, de caráter administrativo ou de organização do trabalho, optando-se pelo EPI por inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade, ou ainda em caráter complementar ou emergencial?	Sim
Foram observadas as condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo?	Sim
Foi observado o prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação - CA do MTP?	Sim
Foi observada a periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria?	Sim
Foi observada a higienização?	Sim

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado aos **CÓDIGOS do 1.0.0 ao 1.0.19 (AGENTES QUÍMICOS), CÓDIGO do 4.0.0 ao 4.0.2 (ASSOCIAÇÃO DE AGENTES)** da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, e não se aplica conforme listado no Linach Grupo 1 - Agentes Confirmados como Carcinogênicos para Humanos. Desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas, o cargo fica exposto durante seu período laboral ao fator de risco de agente químico, descrito na égide no item OPERAÇÕES DIVERSAS do ANEXO N.º 13 AGENTES QUÍMICOS da Norma Regulamentadora nº15 da Portaria 3.214/78 do Ministério do Trabalho e Emprego. Portanto, **fazendo JUS ao percentual do adicional de insalubridade em grau médio.**

Observação: Somente servidores que trabalhem de maneira habitual e/ou permanente (conforme INSTRUÇÃO NORMATIVA SGP/SEGGG /ME Nº 15, DE 16 DE MARÇO DE 2022) expostos ao produto caracterizado insalubre, farão jus ao adicional ocupacional de insalubridade.

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, NÃO há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Identificação	
Perigo/Fator de Risco	Chumbo e compostos inorgânicos - Nº CAS 7439-92-1
Possíveis lesões ou agravos a saúde	Comprometimento no sistema nervoso central (SNC) & sistema nervoso periférico (SNP); efeitos hematológicos.
Fontes ou circunstâncias	Procedimentos com solventes em laboratório para pesquisas.
Prevenção e controle	
EPC	Não evidenciado - NE
Medidas administrativas	Inspeções de segurança periódicas nos pontos de fontes circunstanciais, para manter o controle e tomada de decisões.
Exposição	
Critério	Qualitativo

Perfil de exposição		Conforme item 9.4 Avaliação das Exposições Ocupacionais aos Agentes Físicos, Químicos e Biológicos; E item 9.4.1 Deve ser realizada análise preliminar das atividades de trabalho e dos dados já disponíveis relativos aos agentes físicos, químicos e biológicos, a fim de determinar a necessidade de adoção direta de medidas de prevenção ou de realização de avaliações qualitativas ou, quando aplicáveis, de avaliações quantitativas.			
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível severo	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Médio
Classificação		Não aceitável			
Ações necessárias		<p>Procedimento deve ser realizado em capela exaustora de gases;</p> <p>Fornecimento de equipamento de proteção individual (EPI), tipo protetor respiratório com filtro, Óculos de proteção transparente e luvas de nitrílica cano curto;</p> <p>Sinalizações educativa de segurança do trabalho em capelas e no ambiente.</p>			
Observação		Conforme Chumbo e seus compostos - utilização de chumbo em processos de soldagem do ANEXO IV Decreto 3.048/99.			
Outras informações adicionais					
Meio de propagação		Através do ar			
Tempo de exposição		01:00			

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades foram exercidas em condições especiais, vinculado ao **CÓDIGO do 1.0.8 (AGENTES QUÍMICOS)** da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, promovendo legalmente ao **BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL** conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999. Porém, para cálculo de aposentadoria deve analisar a exposição do segurado conforme os períodos até 05/03/1997 serão analisados em conformidade com os Decretos nº53.831, de 1964, e nº83.080, de 1979; e de 06/03/1997 a 05/05/1999 serão analisados conforme o Anexo IV do Decreto nº2.172, de 1997; e após 06/05/1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas e com a utilização das medidas de proteção coletivas e individuais implementadas, doravante, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Identificação	
Perigo/Fator de Risco	Metanol (Álcool Metílico) - Nº CAS 67-56-1
Possíveis lesões ou agravos a saúde	Pode causar cefaleia, cegueira, vertigem, vômito, náusea, dor abdominal e diarreia.
Fontes ou circunstâncias	Procedimentos com solventes em laboratório para pesquisas.
Prevenção e controle	

EPC		Não evidenciado - NE			
Medidas administrativas		Acomodação do material fora da bancada de trabalho.			
Exposição					
Critério		Quantitativo			
Perfil de exposição		Conforme item 9.4 Avaliação das Exposições Ocupacionais aos Agentes Físicos, Químicos e Biológicos, e item 9.4.1 Deve ser realizada análise preliminar das atividades de trabalho e dos dados já disponíveis relativos aos agentes físicos, químicos e biológicos, a fim de determinar a necessidade de adoção direta de medidas de prevenção ou de realização de avaliações qualitativas ou, quando aplicáveis, de avaliações quantitativas.			
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento	
28/02/2023	60.1730 ppm	RISCO ZERO	METANOL (ALCOOL METÁLICO) NIOSH 2000	Bomba de amostragem de ar - nº série 20190404105	
Limite de tolerância	156.0000 ppm	Nível de ação	78.0000 ppm		
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível severo	Frequência	Improvável	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Ações necessárias		Fornecer EPI e fazendo a manutenção da capela exaustora de gases; fixar sinalizações de marcação de abertura máxima da porta da capela; Entregar ao trabalhador orientação através de ordem de serviços de segurança e saúde no trabalho. Capacitar os trabalhadores sobre os riscos e procedimento para prevenção de acidentes e doenças ocupacionais.			
Observação		METANOL (vide Álcool metílico) - National Institute for Occupational Safety & Health (NIOSH) 2000.			

	TLV-TWA - Média ponderada no tempo, para uma jornada normal de oito (8) hora diárias.
Outras informações adicionais	
Tempo de exposição	00:13

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado aos **CÓDIGOS do 1.0.0 ao 1.0.19 (AGENTES QUÍMICOS), CÓDIGO do 4.0.0 ao 4.0.2 (ASSOCIAÇÃO DE AGENTES)** da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas e com a utilização das medidas de proteção coletivas e individuais implementadas, doravante, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Conclusão da Aposentadoria Especial - GHE 007 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/FÍSICA

Agente físico

Calor (sensação térmica)	Não possui aposentadoria especial
--------------------------	--

Ruído	Não possui aposentadoria especial
-------	--

Agente químico

Ácido sulfúrico - N° CAS 7664-93-9	Não possui aposentadoria especial
Chumbo e compostos inorgânicos - N° CAS 7439-92-1	Possui aposentadoria especial de 25 anos
Metanol (Álcool Metílico) - N° CAS 67-56-1	Não possui aposentadoria especial
Agente biológico	

Conclusão de insalubridade - GHE 007 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/FÍSICA

Agente físico

Calor (sensação térmica)	Não insalubre
--------------------------	---------------

Ruído	Não insalubre
-------	---------------

Agente químico

Ácido sulfúrico - N° CAS 7664-93-9	Insalubridade grau médio
------------------------------------	--------------------------

Chumbo e compostos inorgânicos - N° CAS 7439-92-1	Não insalubre
---	---------------

Metanol (Álcool Metílico) - N° CAS 67-56-1	Não insalubre
--	---------------

Agente biológico

8.1.8. GHE 008 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/BIOLOGIA

1 Servidor 0 homens 1 mulher

Funcionário aplicado diretamente ao GHE

Setor Departamento de Ensino - TGA DEN / **Cargo** Prof. Ensino Básico Tec Tecnológico-Substituto / **Servidor** Karine da Silva Peixoto

Especificação dos perigos/fatores de risco - GHE 008 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/BIOLOGIA

Identificação

Perigo/Fator de Risco

Calor (sensação térmica)

Possíveis lesões ou agravos a saúde

A intensidade da sensação térmica em °C, não propiciam danos à saúde.

Fontes ou circunstâncias

Ambientes internos da edificação com deficiência de circulação de ar.

Prevenção e controle

EPC

Água potável próximo ao local
Água potável para hidratação próximo ao local.

Medidas administrativas

Máquinas de ar-condicionado instalados no local para controle exotérmico das condições ambientais.

Exposição

Critério

Quantitativo

Perfil de exposição

A análise qualitativa é realizada através da técnica LPR (Levantamento Preliminar de Riscos), que consiste em uma etapa importante do processo de identificação e avaliação de riscos ocupacionais em um ambiente de trabalho. É realizado como uma primeira abordagem para identificar e documentar os perigos e riscos potenciais associados a determinadas tarefas, atividades ou processos de trabalho.

Data da medição

Medição

Empresa

Técnica utilizada

Equipamento

28/02/2023	23.8 °C	RISCO ZERO	Parâmetro de faixa de temperatura do ar. Item 17.8.4.2 da nr17	Termo-Higro-Decibel-Luxímetro - nº série 150101557	
Limite variável	25.0 °C	Nível de ação variável	18.0 °C		
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação	Tolerável				
Observações referentes a registros ambientais	A umidade relativa de 51,9% e a velocidade do ar de 0,0m/s, evidenciada em visita técnica, estão dentro da faixa de conforto térmico.				
Ações necessárias	<p>Manter PMOC Plano de Manutenção, Operação e Controle de ar-condicionado, englobando as fases de inspeção, limpeza, conservação, manutenção preventiva e corretiva, garantindo o controle continuado da temperatura nos ambientes de trabalho;</p> <p>Realizar exames médicos periódicos conforme o Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional - PCMSO.</p>				
Observação	<p>Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades; e subitem 17.8.4.2. A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, [...] com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados, do item 17.8 da NR17.</p>				
Outras informações adicionais					
Meio de propagação	Através do ar				
Tempo de exposição	08:00				

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado aos **CÓDIGO 2.0.4 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas e com a utilização das medidas de proteção coletivas e individuais implementadas, doravante, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Identificação	
Perigo/Fator de Risco	Ruído
Possíveis lesões ou agravos a saúde	Servidores expostos ao ruído podem apresentar danos auditivos, distração, dificuldade de foco no trabalho, alterações na produtividade, além de cansaço e estresse.
Fontes ou circunstâncias	Equipamentos de ar-condicionado, impressoras, telefones, conversação de pessoas e celulares.
Prevenção e controle	
EPC	Manutenção periódica em sistemas de ar-condicionado

Medidas administrativas		Manter controle através de inspeções de segurança periódica das máquinas de ar-condicionado.			
Exposição					
Critério		Quantitativo			
Perfil de exposição		A análise qualitativa é realizada através da técnica LPR (Levantamento Preliminar de Riscos), que consiste em uma etapa importante do processo de identificação e avaliação de riscos ocupacionais em um ambiente de trabalho. É realizado como uma primeira abordagem para identificar e documentar os perigos e riscos potenciais associados a determinadas tarefas, atividades ou processos de trabalho.			
Data da medição	Medição	Empresa	Técnica utilizada	Equipamento	
28/02/2023	63.3 dB(A)	RISCO ZERO	Parâmetro item 17.8.4.1.2 da NR17	Termo-Higro-Decibel-Luxímetro - nº série 150101557	
Limite de tolerância	85.0 dB(A)	Nível de ação	80.0 dB(A)		
Avaliação de risco					
Classificação de Efeito	Reversível leve	Frequência	Habitual	Nível de Risco	Risco Baixo
Classificação		Tolerável			
Ações necessárias		Aplicar <i>checklist</i> de verificação nas máquinas de ar-condicionado e cadastrar por nº de registro; fixar placas de sinalização educativa para manter o silêncio no local.			
Observação		Conforme item 9.4.2.1 A avaliação quantitativa deve ser representativa da exposição ocupacional, abrangendo aspectos organizacionais e condições ambientais que envolvam o trabalhador no exercício das suas atividades. Subitem 17.8.4.1.2 Para os demais casos, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A), nível de pressão sonora contínuo equivalente ponderado em A e no circuito de resposta Slow (S).			

	Item 6.4.3 Utilizando medidor de leitura instantânea, e as alíneas de "a)" a "f)", da NHO 11.
Outras informações adicionais	
Meio de propagação	Através do ar
Tempo de exposição	08:00

Parecer Técnico LTCAT

Diante das condições apresentadas, tais atividades **NÃO** foram exercidas em condições especiais, conforme vinculado ao **CÓDIGO 2.0.1 (AGENTES FÍSICOS)**, da **CLASSIFICAÇÃO DO AGENTE NOCIVO**, desta maneira, **NÃO HÁ ENQUADRAMENTO LEGAL AO BENEFÍCIO DA APOSENTADORIA ESPECIAL**, conforme anexo IV do RBPS, do Decreto nº3.048 de 06 de maio de 1999.

Parecer Técnico Insalubridade

Diante das condições evidenciadas, atendendo assim ao estabelecido pela alínea (B) do subitem 15.4.1 e anexos da norma regulamentadora nº 15 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Portanto, **NÃO fazendo JUS ao adicional de insalubridade.**

Parecer Técnico Periculosidade

Periculosidade: Não

Diante do desenrolar do exposto, **NÃO** há evidência de condições ambientais para se enquadrarem como perigosas, conforme os anexos (01, 02, 03, 04, 05 e anexo*) disposto na norma regulamentadora nº 16 da portaria 3.214 de 08 de junho de 1978 do MTE e nos termos da Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977. Desta forma, **não fazendo JUS ao direito de periculosidade.**

Conclusão da Aposentadoria Especial - GHE 008 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/BIOLOGIA

Agente físico

Calor (sensação térmica)	Não possui aposentadoria especial
Ruído	Não possui aposentadoria especial

Agente químico
Agente biológico

Conclusão de insalubridade - GHE 008 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/BIOLOGIA

Agente físico	
Calor (sensação térmica)	Não insalubre
Ruído	Não insalubre
Agente químico	
Agente biológico	

9. Síntese

9.1. UNIDADE: IFMT - CAMPUS AVANÇADO TANGARÁ DA SERRA

GHE - 001 – ADMINISTRATIVO - LTCAT		
Risco	Aposentadoria	Período
Calor (sensação térmica)	Não	
Ruído	Não	
GHE - 001 – ADMINISTRATIVO - Insalubridade		
Risco	Insalubridade	Grau
Calor (sensação térmica)	Não	
Ruído	Não	
Servidor aplicado diretamente ao GHE		
Debora Neves de Melo, Gilcelio Luiz Peres, Jeicielly Maximiano Rodrigues Velter, Karine de Souza Santos, Lucas Vinicius Gomes, Luis Claudio Alves Viana, Amanda Eidt Silva, Matheus Ferreira da Silva Santos, Michelle Fernanda Martin, Paula Dias Guimaraes, Sarah da Silva Soares, Willian Ramos de Oliveira, Camila Beatriz Bennemann		

GHE - 002 - ENSINO/SALA DE AULA - LTCAT		
Risco	Aposentadoria	Período
Calor (sensação térmica)	Não	
Ruído	Não	
GHE - 002 - ENSINO/SALA DE AULA - Insalubridade		
Risco	Insalubridade	Grau
Calor (sensação térmica)	Não	
Ruído	Não	
Servidor aplicado diretamente ao GHE		

Adilson Vagner de Oliveira, Erica Baleroni Pacheco, Fausto Jacomin, Gabriela Rodrigues Santana dos Santos, Isau Ferreira Veloso Filho, Altair Ribeiro de Oliveira, Jesse Garcia de Faria, Katia Valeria de Lima Linck, Maria Cleunice Fantinati da Silva, Maria Jose de Castro, Maximo Italo D Almeida Athayde Avila, Michael Alves de Almeida, Ricardo Aparecido Rodrigues da Silva, Amanda Loiola de Carvalho, Claudio Marcio da Silva, Daniele Cristina da Silva, Debora Borges dos Santos

GHE - 003 – BIBLIOTECA - LTCAT

Risco	Aposentadoria	Período
Calor (sensação térmica)	Não	
Ruído	Não	

GHE - 003 – BIBLIOTECA - Insalubridade

Risco	Insalubridade	Grau
Calor (sensação térmica)	Não	
Ruído	Não	

Servidor aplicado diretamente ao GHE

Dejandir Alves de Almeida, Daniel Silva Dalberto

GHE - 004 - ENSINO/EDUCAÇÃO FÍSICA - LTCAT

Risco	Aposentadoria	Período
Calor (sensação térmica)	Não	
Radiações não ionizantes	Não	
Ruído	Não	

GHE - 004 - ENSINO/EDUCAÇÃO FÍSICA - Insalubridade

Risco	Insalubridade	Grau
Calor (sensação térmica)	Não	
Radiações não ionizantes	Não	
Ruído	Não	

Servidor aplicado diretamente ao GHE

GHE - 005 - ENSINO/LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA - LTCAT

Risco	Aposentadoria	Período
Calor (sensação térmica)	Não	
Ruído	Não	

GHE - 005 - ENSINO/LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA - Insalubridade

Risco	Insalubridade	Grau
Calor (sensação térmica)	Não	
Ruído	Não	

Servidor aplicado diretamente ao GHE

Fernando Parra dos Anjos Lima, Magno Lopes Ribeiro, Wilian Geovani Fiirst

GHE - 006 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/QUÍMICA - LTCAT

Risco	Aposentadoria	Período
Calor (sensação térmica)	Não	
Ruído	Não	
Ácido acético - N° CAS 64-19-7	Não	
Ácido clorídrico - N° CAS 7647-01-0	Não	

GHE - 006 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/QUÍMICA - Insalubridade

Risco	Insalubridade	Grau
Calor (sensação térmica)	Não	
Ruído	Não	
Ácido acético - N° CAS 64-19-7	Não	
Ácido clorídrico - N° CAS 7647-01-0	Não	

Servidor aplicado diretamente ao GHE

José Lucas Silva Campos

GHE - 007 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/FÍSICA - LTCAT

Risco	Aposentadoria	Período
Calor (sensação térmica)	Não	
Ruído	Não	
Ácido sulfúrico - N° CAS 7664-93-9	Não	
Chumbo e compostos inorgânicos - N° CAS 7439-92-1	Sim	25 anos
Metanol (Álcool Metílico) - N° CAS 67-56-1	Não	

GHE - 007 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/FÍSICA - Insalubridade

Risco	Insalubridade	Grau
Calor (sensação térmica)	Não	
Ruído	Não	
Ácido sulfúrico - N° CAS 7664-93-9	Sim	Médio
Chumbo e compostos inorgânicos - N° CAS 7439-92-1	Não	
Metanol (Álcool Metílico) - N° CAS 67-56-1	Não	

Servidor aplicado diretamente ao GHE

Francisco Americo da Silva

Observação: Somente servidores que trabalharem de maneira habitual e/ou permanente (conforme INSTRUÇÃO NORMATIVA SGP/SEGGG /ME N° 15, DE 16 DE MARÇO DE 2022) expostos ao produto caracterizado insalubre, farão jus ao adicional ocupacional de insalubridade.

GHE - 008 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/BIOLOGIA - LTCAT

Risco	Aposentadoria	Período
Calor (sensação térmica)	Não	
Ruído	Não	

GHE - 008 - ENSINO/LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS/BIOLOGIA - Insalubridade

Risco	Insalubridade	Grau
Calor (sensação térmica)	Não	

Ruído	Não	
-------	-----	--

Servidor aplicado diretamente ao GHE

Karine da Silva Peixoto

Ausência de periculosidade

Classificação		Periculosidade
Ausência de periculosidade		Não
Grupos de exposição		
Setor	Biblioteca - TGA BIB	
Cargos	Auxiliar de biblioteca, Bibliotecario-documentalista	
Setor	Coordenação de Assistência Estudantil e Inclusão - TGA CAES	
Cargos	Assistente de Aluno, Assistente Social, Psicologa	
Setor	Coordenação do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática - Coordenação do Curso Técnico em Manutenção e Suporte em Informática - TGA CCTMSI	
Cargo	Professor Ensino Basico Tecn Tecnologico	
Setor	Coordenação do Curso Técnico em Recursos Humanos - TGA CCTRH	
Cargo	Professor Ensino Basico Tecn Tecnologico	
Setor	Coordenação de Registro Escolar - TGA CRE	
Cargos	Assistente em Administração, Tecnico em Assuntos Educacionais	
Setor	Coordenação de Recurso Humanos - TGA CRH	
Cargo	Assistente em Administração	
Setor	Departamento de Administração e Planejamento - TGA DAP	
Cargos	Assistente em Administração, Estagiária, Estagiário, Tecnico em Contabilidade	
Setor	Direção Geral - TGA DG	
Cargo	Professor Ensino Basico Tecn Tecnologico	
Setor	Departamento de Ensino - TGA DEN	
Cargos	Prof Ensino Basico Tec Tecnologico-Substituto, Professor Ensino Basico Tec. Tecnologico	
Setor	Gabinete da Direção Geral - TGA GAB	
Cargo	Administrador	
Setor	Departamento de Ensino - TGA DEN	
Cargo	Professor Ensino Basico Tecn Tecnologico	

10. Conclusão

10.1. Enquadramento por Exposição a Agentes Nocivos

Conforme a legislação previdenciária, a concessão da aposentadoria especial dependerá da comprovação da exposição do segurado aos agentes nocivos químicos, físicos, biológicos, ou associação de agentes prejudiciais à saúde ou à integridade física, pelo período equivalente ao exigido para a concessão do benefício. A análise dos agentes nocivos será realizada conforme abaixo:

- Até 05/03/1997 serão analisados em conformidade com os Decretos nº53.831, de 1964, e nº83.080, de 1979;
- De 06/03/1997 a 05/05/1999 serão analisados conforme o Anexo IV do Decreto nº2.172, de 1997;
- Após 06/05/1999 serão analisados conforme o Anexo IV do Decreto nº3.048, de 1999.

10.2. Eliminação ou Neutralização da Nocividade

Somente será considerada a adoção de Equipamento de Proteção Individual - EPI, desde que comprovadamente elimine ou neutralize a nocividade e seja respeitado o disposto na NR - 06 do MTE, havendo ainda a necessidade de que seja assegurada e devidamente registrada pela instituição hospitalar. Os requisitos das NR - 6 referentes aos EPI são:

I - A hierarquia estabelecida para medidas de proteção coletiva, medidas de caráter administrativo ou de organização do trabalho e utilização de EPI, nesta ordem, admitindo-se a utilização de EPI somente em situações de inviabilidade técnica, insuficiência ou interinidade à implementação do EPC ou, ainda, em caráter complementar ou emergencial;

II - As condições de funcionamento e do uso ininterrupto do EPI ao longo do tempo, conforme especificação técnica do fabricante, ajustada às condições de campo;

III - O prazo de validade, conforme Certificado de Aprovação do MTE;

IV - A periodicidade de troca definida pelos programas ambientais, comprovada mediante recibo assinado pelo usuário em época própria;

V - A higienização.

10.3. Encerramento

Nada mais havendo a acrescentar, encerro o presente trabalho técnico, amplo, complexo, abrangente e dificultoso, composto de 96 páginas numeradas e rubricadas. Por outro lado, checamos a existência ou não do cumprimento de padrões e/ou procedimentos operacionais, EPI's (regularidade e eficácia), a existência ou não, de riscos físicos, químicos e biológicos no processo de trabalho, além de diversos itens práticos que auxiliaram, de sobremaneira, o encaminhamento e a interpretação final ao presente documento no qual os empregados possam estar expostos.

Esclareço que o Laudo Técnico das Condições Ambientais de Trabalho (LTCAT) contido neste trabalho, servirá para o embasamento do INSS quanto ao direito ou não ao benefício de aposentadoria especial conforme seu Grupo Homogêneo de Exposição (GHE) aos riscos ocupacionais.

Responsável Técnico Elaborador

Wilson Fernandes de Oliveira Junior

Conselho de classe: CREA 2114198596

UF: RN

Especialidade: Engenheiro de Segurança do Trabalho

Responsável Técnica do IFMT

Edriana Andreoli Silvestre

Matrícula: 2244232

Conselho de classe: CREA: 10.238/D

UF: MT

Especialidade: Engenheira de Segurança do Trabalho

Especialidade: Mestre em Educação Profissional e Tecnológica

11. ANEXOS

Relatório de Análise - Nº 81885379-4

1 - IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Contratante: RZ ENGENHARIA E MEDICINA DO TRABALHO LTDA
Endereço: R JUNDIAI,453 - TIROL - NATAL | RN
Responsável pela Solicitação: WILSON FERNANDES DE OLIVEIRA JUNIOR / FRANKLIN - ADM FINANCEIRO

Empresa avaliada: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
Endereço: AV SENADOR FILINTO MULLER,953 - QUILOMBO - CUIABA | MT

2 - IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Tipo de amostra: AR ATMOSFÉRICO COLETADO NA REGIÃO RESPIRATÓRIA DO TRABALHADOR
Nº identificação da amostra: ----- **Data do Recebimento da Amostra:** 07/03/2023
Nº do Amostrador: QZ9026 **Nº do Branco de Campo:** -----
Descrição do Amostrador: CASSETE DE POLIESTIRENO DE 37 mm, DE TRÊS SEÇÕES, COM DOIS FILTROS DE FIBRA DE VIDRO, O INFERIOR TRATADO COM CARBONATO DE SÓDIO. ESTABILIDADE: 60 DIAS. AMOSTRADOR TRATADO (NÃO ACEITAMOS DEVOLUÇÃO)

Informações da amostragem *

Data da Amostragem: 28/02/2023 **Tempo de Amostragem (H):** 0:27:00
Vazão Média da Bomba: 2,000 L/Min **Volume de Ar Amostrado:** 0,0540 m³
Funcionário avaliado: JOSÉ LUCAS DA SILVA CAMPOS **Função:** PROFESSOR DE QUÍMICA
Setor: LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS
Responsável pela Amostragem: WILSON FERNANDES DE OLIVEIRA JÚNIOR

(* Informações fornecidas pelo cliente solicitante da análise. Os resultados foram calculados em função do volume de ar amostrado (fornecido pelo responsável da amostragem).

3 - MÉTODO (s)

NIOSH 7907-CROMATOGRAFIA DE ÍONS

4 - RESULTADO (s) CONCENTRAÇÃO**

Data do processamento da análise: 16/03/2023

Agente Químico	Unidade	Resultado	Limites de Exposição					LD (µg)	LQ (µg)
			NR 15		ACGIH 2022				
			MP 8h	Teto	TWA	STEL	Ceiling		
Cloro de hidrogênio	ppm	0,0326	4	Sim	-	2	Sim	0,056	0,17

(**) NOTAS:

- Os resultados apresentados neste documento têm aplicação restrita somente na(s) amostra(s) analisada(s).
- A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente e sem nenhuma alteração. Qualquer alteração necessária deverá ser solicitada ao laboratório UniAnalysis.
- Os Limites de Exposição Ocupacionais são demonstrados apenas para fins de referência. É de responsabilidade do cliente solicitante a utilização dos mesmos apropriados à finalidade de avaliação. Não é de responsabilidade do laboratório a interpretação do tempo de coleta em relação aos limites;
- A amostragem é de total responsabilidade do cliente;
- O resultado precedido do sinal de menor "<" significa que não foi detectado o agente químico acima do limite de quantificação.

SIGLAS:

- PNOS: Limite de exposição aplicável a partículas que: Não tenham um limite de exposição(TLV[®]) aplicável; Sejam insolúveis ou de baixa solubilidade em água (ou, preferencialmente, nos fluidos aquosos do pulmão, se houver dados disponíveis); e Tenham baixa toxicidade (isto é, não sejam citotóxicas, genotóxicas, ou quimicamente reativas de outra forma como tecido pulmonar, e não emitam radiação ionizante, causem imunossensibilização, ou outros efeitos tóxicos que não sejam a inflamação ou o mecanismo de "sobrecarga pulmonar");
- A expressão "LQ" significa Limite de Quantificação e "LD" significa Limite de Detecção. Ambos limites são correspondentes ao equipamento/método utilizado no laboratório para análise do agente em questão.
- ".": Não aplica limite de exposição;
- "MP": Média Ponderada de 8 horas; TWA: Média ponderada no tempo, de 8 horas; STEL: Limite para exposição de curta duração
- (R): Fração respirável, conforme Anexo C, parágrafo C da ACGIH;
- (I): Fração inalável, conforme Anexo C, parágrafo A da ACGIH;
- (T): Fração torácica, conforme Anexo C, parágrafo B da ACGIH;
- ppm = parte por milhão; mg/m³ = miligrama por metro cúbico; mg = miligrama; µg = micrograma; "<LQ" = abaixo do LQ; f/cc = Fibra por centímetro cúbico.

Observações: EMPRESA AVALIADA: RUA JOSÉ DE OLIVEIRA CIDADE:TANGARÁ DA SERRA BAIRRO:JARDIM HORIZONTE

São Bernardo do Campo, 22/03/2023.


José Manuel Osvaldo Gana Soto
 Responsável Técnico pelo Laboratório
 Químico/Engenheiro Químico
 CRQ IV REGIÃO / REG: 04364265

Relatório de Análise - Nº 81885379-6

1 - IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Contratante: RZ ENGENHARIA E MEDICINA DO TRABALHO LTDA
Endereço: R JUNDIAI,453 - TIROL - NATAL | RN
Responsável pela Solicitação: WILSON FERNANDES DE OLIVEIRA JUNIOR / FRANKLIN - ADM FINANCEIRO

Empresa avaliada: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
Endereço: AV SENADOR FILINTO MULLER,953 - QUILOMBO - CUIABA | MT

2 - IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Tipo de amostra: AR ATMOSFÉRICO COLETADO NA REGIÃO RESPIRATÓRIA DO TRABALHADOR
Nº identificação da amostra: ----- **Data do Recebimento da Amostra:** 07/03/2023
Nº do Amostrador: TSP7384 **Nº do Branco de Campo:** -----
Descrição do Amostrador: TUBO DE SÍLICA GEL DE 100/50 mg

Informações da amostragem *

Data da Amostragem: 28/02/2023 **Tempo de Amostragem (H):** 0:13:00
Vazão Média da Bomba: 0,200 L/Min **Volume de Ar Amostrado:** 0,0026 m³
Funcionário avaliado: JOSÉ LUCAS DA SILVA CAMPOS **Função:** PROFESSOR DE QUÍMICA
Setor: LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS
Responsável pela Amostragem: WILSON FERNANDES DE OLIVEIRA JÚNIOR

(* Informações fornecidas pelo cliente solicitante da análise. Os resultados foram calculados em função do volume de ar amostrado (fornecido pelo responsável da amostragem).

3 - MÉTODO (s)

NIOSH 2000-CROMATOGRAFIA DE GASES COM DETECTOR DE IONIZAÇÃO DE CHAMA

4 - RESULTADO (s) CONCENTRAÇÃO**

Data do processamento da análise: 20/03/2023

Agente Químico	Unidade	Resultado	Limites de Exposição					LD (µg)	LQ (µg)
			NR 15		ACGIH 2022				
			MP 8h	Teto	TWA	STEL	Ceiling		
Metanol	ppm	60,173	156	-	200	250	-	0,364	1,09

(**) NOTAS:

- Os resultados apresentados neste documento têm aplicação restrita somente na(s) amostra(s) analisada(s).
- A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente e sem nenhuma alteração. Qualquer alteração necessária deverá ser solicitada ao laboratório UniAnalysis.
- Os Limites de Exposição Ocupacionais são demonstrados apenas para fins de referência. É de responsabilidade do cliente solicitante a utilização dos mesmos apropriados à finalidade de avaliação. Não é de responsabilidade do laboratório a interpretação do tempo de coleta em relação aos limites;
- A amostragem é de total responsabilidade do cliente;
- O resultado precedido do sinal de menor "<" significa que não foi detectado o agente químico acima do limite de quantificação.

SIGLAS:

- PNOS: Limite de exposição aplicável a partículas que: Não tenham um limite de exposição(TLV[®]) aplicável; Sejam insolúveis ou de baixa solubilidade em água (ou, preferencialmente, nos fluidos aquosos do pulmão, se houver dados disponíveis); e Tenham baixa toxicidade (isto é, não sejam citotóxicas, genotóxicas, ou quimicamente reativas de outra forma como tecido pulmonar, e não emitam radiação ionizante, causem imunossensibilização, ou outros efeitos tóxicos que não sejam a inflamação ou o mecanismo de "sobrecarga pulmonar");
- A expressão "LQ" significa Limite de Quantificação e "LD" significa Limite de Detecção. Ambos limites são correspondentes ao equipamento/método utilizado no laboratório para análise do agente em questão.
- "-": Não aplica limite de exposição;
- "MP": Média Ponderada de 8 horas; TWA: Média ponderada no tempo, de 8 horas; STEL: Limite para exposição de curta duração
- (R): Fração respirável, conforme Anexo C, parágrafo C da ACGIH;
- (I): Fração inalável, conforme Anexo C, parágrafo A da ACGIH;
- (T): Fração torácica, conforme Anexo C, parágrafo B da ACGIH;
- ppm = parte por milhão; mg/m³ = miligrama por metro cúbico; mg = miligrama; µg = micrograma; "<LQ" = abaixo do LQ; f/cc = Fibra por centímetro cúbico.

Observações: EMPRESA AVALIADA: RUA JOSÉ DE OLIVEIRA CIDADE:TANGARÁ DA SERRA BAIRRO:JARDIM HORIZONTE

São Bernardo do Campo, 22/03/2023.


José Manuel Osvaldo Gana Soto
 Responsável Técnico pelo Laboratório
 Químico/Engenheiro Químico
 CRQ IV REGIÃO / REG: 04364265

Relatório de Análise - Nº 81885641-1

1 - IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Contratante: RZ ENGENHARIA E MEDICINA DO TRABALHO LTDA
Endereço: R JUNDIAI,453 - TIROL - NATAL | RN
Responsável pela Solicitação: WILSON FERNANDES DE OLIVEIRA JUNIOR / FRANKLIN - ADM FINANCEIRO

Empresa avaliada: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
Endereço: AV SENADOR FILINTO MULLER,953 - QUILOMBO - CUIABA | MT

2 - IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Tipo de amostra: AR ATMOSFÉRICO COLETADO NA REGIÃO RESPIRATÓRIA DO TRABALHADOR
Nº identificação da amostra: ----- **Data do Recebimento da Amostra:** 09/03/2023
Nº do Amostrador: TCP38E32 **Nº do Branco de Campo:** -----
Descrição do Amostrador: TUBO DE CARVÃO ATIVADO COCONUT SHELL CHARCOAL, 6X70 mm, 2 SEÇÕES DE 50/100 mg DE SORBENTE

Informações da amostragem *

Data da Amostragem: 03/03/2023 **Tempo de Amostragem (H):** 0:20:00
Vazão Média da Bomba: 1,000 L/Min **Volume de Ar Amostrado:** 0,0200 m³
Funcionário avaliado: JOSÉ LUCAS DA SILVA CAMPOS **Função:** PROFESSOR DE QUÍMICA
Setor: LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS
Responsável pela Amostragem: WILSON FERNANDES DE OLIVEIRA JÚNIOR

(* Informações fornecidas pelo cliente solicitante da análise. Os resultados foram calculados em função do volume de ar amostrado (fornecido pelo responsável da amostragem).

3 - MÉTODO (s)

NIOSH 1603-CROMATOGRAFIA DE GASES COM DETECTOR DE IONIZAÇÃO DE CHAMA

4 - RESULTADO (s) CONCENTRAÇÃO**

Data do processamento da análise: 17/03/2023

Agente Químico	Unidade	Resultado	Limites de Exposição					LD (µg)	LQ (µg)
			NR 15		ACGIH 2022				
			MP 8h	Teto	TWA	STEL	Ceiling		
Ácido acético	ppm	3,102	8	-	10	15	-	2,2	6,6

(**) NOTAS:

- Os resultados apresentados neste documento têm aplicação restrita somente na(s) amostra(s) analisada(s).
- A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente e sem nenhuma alteração. Qualquer alteração necessária deverá ser solicitada ao laboratório UniAnalysis.
- Os Limites de Exposição Ocupacionais são demonstrados apenas para fins de referência. É de responsabilidade do cliente solicitante a utilização dos mesmos apropriados à finalidade de avaliação. Não é de responsabilidade do laboratório a interpretação do tempo de coleta em relação aos limites;
- A amostragem é de total responsabilidade do cliente;
- O resultado precedido do sinal de menor "<" significa que não foi detectado o agente químico acima do limite de quantificação.

SIGLAS:

- PNOs: Limite de exposição aplicável a partículas que: Não tenham um limite de exposição(TLV[®]) aplicável; Sejam insolúveis ou de baixa solubilidade em água (ou, preferencialmente, nos fluidos aquosos do pulmão, se houver dados disponíveis); e Tenham baixa toxicidade (isto é, não sejam citotóxicas, genotóxicas, ou quimicamente reativas de outra forma como tecido pulmonar, e não emitam radiação ionizante, causem imunossensibilização, ou outros efeitos tóxicos que não sejam a inflamação ou o mecanismo de "sobrecarga pulmonar");
- A expressão "LQ" significa Limite de Quantificação e "LD" significa Limite de Detecção. Ambos limites são correspondentes ao equipamento/método utilizado no laboratório para análise do agente em questão.
- "-": Não aplica limite de exposição;
- "MP": Média Ponderada de 8 horas; TWA: Média ponderada no tempo, de 8 horas; STEL: Limite para exposição de curta duração
- (R): Fração respirável, conforme Anexo C, parágrafo C da ACGIH;
- (I): Fração inalável, conforme Anexo C, parágrafo A da ACGIH;
- (T): Fração torácica, conforme Anexo C, parágrafo B da ACGIH;
- ppm = parte por milhão; mg/m³ = miligrama por metro cúbico; mg = miligrama; µg = micrograma; "<LQ" = abaixo do LQ; f/cc = Fibra por centímetro cúbico.

São Bernardo do Campo, 27/03/2023.


José Manuel Osvaldo Gana Soto
 Responsável Técnico pelo Laboratório
 Químico/Engenheiro Químico
 CRQ IV REGIÃO / REG: 04364265

Relatório de Análise - Nº 81885379-4

1 - IDENTIFICAÇÃO DO CLIENTE

Contratante: RZ ENGENHARIA E MEDICINA DO TRABALHO LTDA
Endereço: R JUNDIAI,453 - TIROL - NATAL | RN
Responsável pela Solicitação: WILSON FERNANDES DE OLIVEIRA JUNIOR / FRANKLIN - ADM FINANCEIRO
Empresa avaliada: INSTITUTO FEDERAL DE EDUCACAO, CIENCIA E TECNOLOGIA DE MATO GROSSO
Endereço: AV SENADOR FILINTO MULLER,953 - QUILOMBO - CUIABA | MT

2 - IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Tipo de amostra: AR ATMOSFÉRICO COLETADO NA REGIÃO RESPIRATÓRIA DO TRABALHADOR
Nº identificação da amostra: ----- **Data do Recebimento da Amostra:** 07/03/2023
Nº do Amostrador: QZ9026 **Nº do Branco de Campo:** -----
Descrição do Amostrador: CASSETE DE POLIESTIRENO DE 37 mm, DE TRÊS SEÇÕES, COM DOIS FILTROS DE FIBRA DE VIDRO, O INFERIOR TRATADO COM CARBONATO DE SÓDIO. ESTABILIDADE: 60 DIAS. AMOSTRADOR TRATADO (NÃO ACEITAMOS DEVOLUÇÃO)

Informações da amostragem *

Data da Amostragem: 28/02/2023 **Tempo de Amostragem (H):** 0:27:00
Vazão Média da Bomba: 2,000 L/Min **Volume de Ar Amostrado:** 0,0540 m³
Funcionário avaliado: JOSÉ LUCAS DA SILVA CAMPOS **Função:** PROFESSOR DE QUÍMICA
Setor: LABORATÓRIO DE CIÊNCIAS
Responsável pela Amostragem: WILSON FERNANDES DE OLIVEIRA JÚNIOR

(* Informações fornecidas pelo cliente solicitante da análise. Os resultados foram calculados em função do volume de ar amostrado (fornecido pelo responsável da amostragem).

3 - MÉTODO (s)

NIOSH 7907-CROMATOGRAFIA DE ÍONS

4 - RESULTADO (s) CONCENTRAÇÃO**

Data do processamento da análise: 16/03/2023

Agente Químico	Unidade	Resultado	Limites de Exposição					LD (µg)	LQ (µg)
			NR 15		ACGIH 2022				
			MP 8h	Teto	TWA	STEL	Ceiling		
Cloro de hidrogênio	ppm	0,0326	4	Sim	-	2	Sim	0,056	0,17

(**) NOTAS:

- Os resultados apresentados neste documento têm aplicação restrita somente na(s) amostra(s) analisada(s).
- A reprodução deste documento só poderá ser feita integralmente e sem nenhuma alteração. Qualquer alteração necessária deverá ser solicitada ao laboratório UniAnalysis.
- Os Limites de Exposição Ocupacionais são demonstrados apenas para fins de referência. É de responsabilidade do cliente solicitante a utilização dos mesmos apropriados à finalidade de avaliação. Não é de responsabilidade do laboratório a interpretação do tempo de coleta em relação aos limites;
- A amostragem é de total responsabilidade do cliente;
- O resultado precedido do sinal de menor "<" significa que não foi detectado o agente químico acima do limite de quantificação.

SIGLAS:

- PNOS: Limite de exposição aplicável a partículas que: Não tenham um limite de exposição(TLV[®]) aplicável; Sejam insolúveis ou de baixa solubilidade em água (ou, preferencialmente, nos fluidos aquosos do pulmão, se houver dados disponíveis); e Tenham baixa toxicidade (isto é, não sejam citotóxicas, genotóxicas, ou quimicamente reativas de outra forma como tecido pulmonar, e não emitam radiação ionizante, causem imunossensibilização, ou outros efeitos tóxicos que não sejam a inflamação ou o mecanismo de "sobrecarga pulmonar");
- A expressão "LQ" significa Limite de Quantificação e "LD" significa Limite de Detecção. Ambos limites são correspondentes ao equipamento/método utilizado no laboratório para análise do agente em questão.
- ".": Não aplica limite de exposição;
- "MP": Média Ponderada de 8 horas; TWA: Média ponderada no tempo, de 8 horas; STEL: Limite para exposição de curta duração
- (R): Fração respirável, conforme Anexo C, parágrafo C da ACGIH;
- (I): Fração inalável, conforme Anexo C, parágrafo A da ACGIH;
- (T): Fração torácica, conforme Anexo C, parágrafo B da ACGIH;
- ppm = parte por milhão; mg/m³ = miligrama por metro cúbico; mg = miligrama; µg = micrograma; "<LQ" = abaixo do LQ; f/cc = Fibra por centímetro cúbico.

Observações: EMPRESA AVALIADA: RUA JOSÉ DE OLIVEIRA CIDADE:TANGARÁ DA SERRA BAIRRO:JARDIM HORIZONTE

São Bernardo do Campo, 22/03/2023.


José Manuel Osvaldo Gana Soto
 Responsável Técnico pelo Laboratório
 Químico/Engenheiro Químico
 CRQ IV REGIÃO / REG: 04364265



RBLE - Rede Brasileira de Laboratórios de Ensaio

Relatório de Ensaio

Relatório Nº : 138.264

Test Report

Página 1 de 2

Laboratório de Vazão

Dados do Cliente:

Nome: RZ Engenharia e Medicina Trabalho Ltda.
Endereço: Rua Jundiá, 453
Cidade: Natal
Estado: RN
CEP: 59020-120

Dados do Instrumento de Ensaio:

Nome:	Bomba de Amostragem	Modelo:	BDX II
Marca:	Gilian	Faixa de Ensaio:	1,000 -3,000 L/min
Nº. de Série:	20190404105	Nº de Identificação:	Não consta
Nº Patrimônio:	Não consta	Data de Ensaio:	12/09/2022
Nº. de Processo:	50230	Data de emissão:	12/09/2022

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	132.114	CAL 0256	08/02/2023
Termohigrômetro	TAG 272	132.031	CAL0256	07/02/2023
Medidor de Vazão Digital (0,05 á 5,00 dm³/min)	TAG 0466	189 641-101	CAL 0162	06/01/2023
Vacuômetro	TAG 0103	199894/21	CAL 0056	24/06/2023

Condições Ambientais:Temperatura:
23,3 °CUmidade Relativa:
53,3 %URPressão Atmosférica:
932,4 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 avalia a competência do laboratório e comprova 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.





Relatório de Ensaio

Test Report

Relatório Nº : 138.264

Página 2 de 2

Resultados Obtidos:

Ensaio de Linearidade dm ³ /min			
Vazão Referência	Desvio Padrão	U95,45	k
2,896	0,002	0,10	2,0
2,002	0,003	0,06	2,0
1,035	0,001	0,03	2,0

Ensaio de Compensação de Fluxo					
Vazão BDA em Ensaio	Perda de Pressão BDA Inf. Fabricante	Perda de Pressão BDA Inf. Fabricante	Erro Máximo Permitido	Fluxo Encontrado Carga Inf. Fabricante	Erro Encontrado
Sem referência	Sem referência	Sem referência	Sem referência	Sem referência	Sem referência
Sem referência	Sem referência	Sem referência	Sem referência	Sem referência	Sem referência
Sem referência	Sem referência	Sem referência	Sem referência	Sem referência	Sem referência
(dm ³ /min)	(inH ₂ O)	(kPa)	(%)	(dm ³ /min)	(%)

Ensaio de Compensação de Fluxo (Parâmetro Erro Máximo)			
Fluxo Enc. na Carga	Perda de Pressão BDA Encontrada	Perda de Pressão BDA Encontrada	Erro Encontrado (%)
2,817	11,94	2,97	-2,6
1,947	11,82	2,94	-2,7
0,992	11,78	2,93	-4,2
(dm ³ /min)	(inH ₂ O)	(kPa)	(%)

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

- Perda de pressão : É a diferença entre a pressão ambiente e a pressão interna da bomba, para uma constante de fluxo ajustado.
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART 28027230220241416 / CREA-SP.
- Responsável pelo ensaio, Fernando Henrique.

Signatário autorizado

Fernando Henrique

RELATÓRIO DE ENSAIO

Nº 4556-2022



Dados do Cliente:

Nome: RZ Engenharia e Medicina do Trabalho LTDA
Endereço: Rua Jundiá, 453
Bairro: Tírol
Cidade: Natal UF: RN
CEP: 59.020-120 Contato: 84 3234-8445

Interessado: O mesmo

Identificação do Item:

Item: Bomba de Amostragem de Ar
Marca: Criffer Instrumentos de Medição
Modelo: Accura
N.º de Série: 17124033

Dados do Ensaio:

Data do Ensaio: 15-set-22
N.º do Processo: 1748 Item: 3
Procedimento de Ensaio: PC-21 - Ensaio de Bomba de Amostragem de Ar Rev. 06

Condições Ambientais:

Temperatura: 20,9 °C Pressão Atmosférica: 931,8 mBar
Umidade Relativa: 66,5 %

Método de Ensaio:

É verificada a linearidade da vazão comparando a vazão de sucção da bomba de amostragem de ar no medidor de vazão volumétrica padrão e verificado a estabilidade da vazão indicada em função da pressão aplicada na entrada de ar da bomba a fim de evidenciar o sistema de compensação de fluxo quando disponível.

Padrões e Instrumentação Utilizados:

Padrão	Código	Certificado nº	Emitente	Validade
Medidor Volumétrico de G _s	P-048	189 491-101	IPT - RBC	março-23
Barômetro Digital	P-024	Y499DZ21	RBC-0165	fevereiro-23
Vacuômetro	P-047	182 896-101	IPT - RBC	janeiro-23
Termo-Higrômetro	P-053	LT-339 180	RBC-0281	junho-23

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre, de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o número 1257

RELATÓRIO DE ENSAIO

Nº 4556-2022

Resultados Obtidos:

Verificação da Linearidade da Vazão:

Vazão de Referência cm ³ /min	Desvio Padrão cm ³ /min	U (%)	Fator k
149,0	0,25	1,6	2,00
200,5	0,35	1,6	2,00
299,3	0,38	1,6	2,00
499,3	0,44	1,6	2,00
1002	0,58	1,5	2,00
2001	1,15	1,5	2,00
3000	1,53	1,4	2,00
4001	1,73	1,4	2,00

Verificação da Estabilidade da Vazão em Função da Pressão: (Não aplicável a Bombas sem sistema de compensação.)

Legenda:

Vazão de Referência = Vazão média encontrada no Medidor de Vazão Volumétrica Padrão.

U = Incerteza de medição

Observações:

- Este relatório de ensaio é válido somente para o instrumento especificado, não sendo extensivo a quaisquer outros instrumentos de medição, ainda que similares.
- As informações fornecidas neste relatório são de responsabilidade da ALMONT DO BRASIL.
- Não é autorizada a reprodução parcial deste documento sem autorização da ALMONT DO BRASIL.
- A incerteza expandida estimada relatada é baseada em uma incerteza padrão combinada, multiplicada por um fator de abrangência k, para um nível de confiança de aproximadamente 95 %.
- Ensaio realizado nas instalações permanentes do laboratório.
- A versão original deste relatório é um arquivo PDF.

Técnico Executor:
Vinicius Archilha
Técnico Instrumentista



Assinado de forma digital por
Vinicius Archilha
DN: cn=Vinicius Archilha,
o=Almont do Brasil Imp. Com. e
Rep. Ltda, ou=Laboratório,
email=tecnico1@almont.com.br,
c=BR

Signatário Autorizado:
Vinicius Archilha
Técnico Instrumentista

Data da Emissão: 16/09/2022

Fim do Relatório de Ensaio

Laboratório de Ensaio acreditado pela Cgcre, de acordo com a NBR ISO/IEC 17025 sob o número 1257



RBC - Rede Brasileira de Calibração

Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado Nº: 138.085

Página 1 de 2

Laboratório de Óptica

Dados do Cliente:

Nome: RZ Engenharia e Medicina do Trabalho Ltda
Endereço: Rua Jundiá, 453
Cidade: Natal
Estado: RN
CEP: 59020-120

Dados do Instrumento Calibrado:

Nome:	Luxímetro	Tipo:	Digital
Marca:	Instrutherm	Nº de Identificação:	Não consta
Modelo:	LD-209	Nº de Processo:	50230
Nº de Série:	Q423018	Data da Calibração:	31/08/22
Nº de Patrimônio:	Não consta	Data de emissão:	31/08/22



Procedimento Utilizado:

O procedimento operacional de calibração PRO – LUX 1800 - Rev. 12

Padrões Utilizados:

Nome	Nº Identificação	Nº Certificado	Data de Validade
Espectro-Radiômetro	TAG 0105/105-1	188 813-101	28/01/23
Gerador	TAG 0227	RBC-20/0134	20/08/23
Barômetro	TAG 0270	122.241	09/02/23
Termohigrômetro	TAG 0270 (2)	132.111	08/02/23

Condições Ambientais:

Temperatura:
19 °C

Umidade Relativa:
60 %

Pressão Atmosférica:
938 mBar

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 avalia a competência do laboratório e comprova 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 3384-6320 - www.chrompack.com.br



Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado Nº: 138.085

Página 2 de 2

Resultados Obtidos:

Os resultados foram obtidos pelo método comparativo do plano tangencial do corretor do ângulo cosseno do equipamento sob calibração, após o alinhamento a laser das fotocélulas do padrão rastreado e do instrumento em teste ao longo do banco fotométrico iluminado por um feixe de luz halógena de alta estabilidade.

Dados Obtidos:

Padrão	Mensurando		
IM (lx)	IL (lx)	k	U _{95,45} (lx)
101	89	2,0	5,9
301	292	2,0	9,3
500	498	2,0	14,6
700	702	2,0	20,1
1100	1129	2,0	30,8

AJUSTE E REPARO NÃO FAZEM PARTE DO ESCOPO DE ACREDITAÇÃO DESTE LABORATÓRIO

Legenda:

lx: Lux **k:** Fator de Abrangência **U_{95,45}:** Incerteza da Medição **IM:** Iluminância Medida **IL:** Iluminância Lida

Observações:

- Temperatura de cor do iluminante A durante a calibração foi de aproximadamente 2856K.
- Anotação de Responsabilidade Técnica – ART 28027230220241416 / CREA-SP.
- Responsável pela calibração: Pedro Henrique.

Signatário autorizado


Alexandre Fascina



RBC - Rede Brasileira de Calibração

Certificado de Calibração

Certificate of Calibration

Certificado Nº : 138.128

Página 1 de 2

Laboratório de Temperatura & Higrometria

Cliente: RZ Engenharia e Medicina Trabalho Ltda.
Endereço: Rua Jundiá, 453
Cidade: Natal
UF: RN
CEP: 59020-120

Medidor de Higrômetro Digital

Marca:	Instrutherm	Nº da sonda:	Não consta
Modelo:	THDL-400	Nº de Identificação:	THDL-1557
Nº de série:	150101557	Data da calibração:	05/09/2022
Nº do Processo:	50230	Data da emissão:	05/09/2022



Procedimento utilizado:

O procedimento operacional de calibração PRO.TUR.2015 Rev00

Resumo da calibração:

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

Padrões Utilizados:

Nome/Nº Identificação	Nº do certificado	Rastreabilidade	Data de Vencimento
Termo Higrometro TAG 472/473	LV00489-11247-22-R1	CAL 0127	27/04/2023
Termo Higrometro TAG 272	132.031	CAL 0256	07/02/2023
Barômetro TAG 272	132.114	CAL 0256	08/02/2023

LABORATÓRIO DE CALIBRAÇÃO ACREDITADO PELA CGCRE DE ACORDO COM A ABNT NBR ISO/IEC 17025 SOB O NÚMERO 258

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 IALAC - Cooperação Interamericana de Acreditação
O ajuste ou reparo quando realizado não faz parte do escopo de acreditação do laboratório. Este certificado atende aos requisitos de acreditação pela CGCRE que avalia a competência do laboratório e compreende 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 da 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. Cient. Ltda

Av. Eng.ª Saraiva de Oliveira, 465 - 05741-200 - Jd. Tatuzão - São Paulo - SP - Brasil

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





Certificado de Calibração

Certificado Nº : 138.128

Certificate of Calibration

Página 2 de 2

Resultados Obtidos:

Umidade Relativa (%UR)

Referência [°C]	VR [%ur]	VI [%ur]	Tendência [%ur]	U95,45 [%ur]	k
20,0	40,04	46,2	6,2	1,6	2,00
20,0	59,64	66,9	7,3	1,6	2,00
20,0	78,45	85,8	7,3	1,6	2,00

Legenda:

k - Fator de abrangência

U95,45 - Incerteza da Medição expandida para uma probabilidade de abrangência de 95,45%.

Tendência - Valor de VI (equipamento sob calibração) - VR (Valor da Referência).

VI- Valor indicado.

VR- Valor da referência.

Observações:

Condições ambientais:

Temperatura: 18 à 28 °C

Umidade Relativa: 45 à 70 %ur

Pressão Atmosférica: 931,4 hPa

Anotação de Responsabilidade Técnica – ART 28027230220241416 / CREA-SP.

Responsável pela calibração, Gabriel Missias.

Signatário autorizado:

Renato Souza Goulart