

# ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO

Elaborado de acordo com a Norma Regulamentadora 17 da Portaria MTb n.º  
3.214 de 08 de junho de 1978.

INSTITUTO FEDERAL DO MATO GROSSO



**INSTITUTO FEDERAL**

Mato Grosso

Campus Avançado Guarantã do Norte

Elaborado por:



**WORK TEMPORARY SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA – ME**

CNPJ: 13.398.976/0001-06

Guarantã do Norte, 26 de julho de 2023

## SUMÁRIO

<b>1. INTRODUÇÃO .....</b>	<b>4</b>
<b>2. ANÁLISE GLOBAL DO IFMT .....</b>	<b>6</b>
<b>3. ANÁLISE DA DEMANDA.....</b>	<b>7</b>
<b>4. METODOLOGIA ADOTADA.....</b>	<b>7</b>
<b>5. DADOS DO CAMPUS .....</b>	<b>9</b>
<b>5.1 Descrição do ambiente .....</b>	<b>9</b>
<b>5.2 População trabalhadora.....</b>	<b>9</b>
<b>6. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO.....</b>	<b>10</b>
<b>6.1 ADMINISTRAÇÃO .....</b>	<b>10</b>
<b>6.2 LABORATORIOS .....</b>	<b>10</b>
<b>6.3 SETOR DE PRODUÇÃO .....</b>	<b>11</b>
<b>7. ANÁLISE ERGONÔMICA POR CARGO/FUNÇÃO .....</b>	<b>12</b>
<b>7.1. Direção Geral .....</b>	<b>12</b>
<b>7.2. Secretaria Geral.....</b>	<b>23</b>
<b>7.3 Departamento de Administração e Planejamento - DAP .....</b>	<b>34</b>
<b>7.4 Sala de coordenação de cursos, pesquisa e extensão .....</b>	<b>79</b>
<b>7.5 Sala gabinete, gestão de pessoas, enfermaria - Nucleo de Apoio Pedagógico .....</b>	<b>101</b>
<b>7.6 Setor de T.I.....</b>	<b>123</b>
<b>7.7 Salas de Aulas .....</b>	<b>135</b>
<b>7.7.1 Sala de aula 01 .....</b>	<b>135</b>
<b>7.7.2 Sala de aula 02 .....</b>	<b>135</b>
<b>7.7.3 Sala de aula 03 .....</b>	<b>136</b>
<b>7.7.4 Sala de aula 04 .....</b>	<b>136</b>
<b>7.7.5 Sala de aula 05 .....</b>	<b>137</b>
<b>7.7.6 Sala de aula 06 .....</b>	<b>137</b>
<b>7.7.7 Sala de aula 07 .....</b>	<b>138</b>
<b>7.7.8 Sala de aula 08 .....</b>	<b>138</b>
<b>7.7.9 Sala de aula 09 .....</b>	<b>139</b>
<b>7.7.10 Sala de zootecnia .....</b>	<b>139</b>
<b>7.8. Laboratórios .....</b>	<b>159</b>

7.8.1 Laboratório de informática aplicada 1, 2 e 3.....	159
7.8.2 Laboratório de microbiologia.....	169
7.8.3 Laboratório físico-químico .....	174
7.8.4 Laboratório de Zootecnia .....	179
7.8.5 Laboratório de Agroindústria .....	184
7.9 Setor de Produção.....	190
7.9.1 Sala Coordenação de Produção.....	190
7.9.2 Curral de Carneiro .....	212
7.9.3 Ordenha.....	215
7.9.4 Piscicultura .....	218
7.9.5 Apicultura.....	221
7.9.6 Aviário de corte .....	223
7.9.7 Bovinocultura .....	225
7.9.8 Campo Agrostológico .....	227
7.9.9 Plantio cultura anuais .....	229
7.9.10 Área de Fruticultura .....	231
7.9.11 Setor do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD....	233
7.9.12 Horta .....	235
7.9.13 Estufa .....	237
7.9.14 Lagoa.....	239
7.9.15 Composteira de adubo.....	241
7.9.16 Depósitos - defensivos agrícolas, agrotóxicos, fertilizantes, madeiras, materiais, ferramentas manuais, equipamentos e maquinários .....	243
7.9.17 Depósitos de materiais e mobiliário .....	245
8. SATISFAÇÃO NO TRABALHO .....	247
9. CLIMA ORGANIZACIONAL.....	248
10. VARIAÇÕES DA CARGA DE TRABALHO E INTERCORRÊNCIAS TÉCNICO- OPERACIONAIS MAIS FREQUENTES.....	249
11. REGISTRO DE ANÁLISE DE IMPRESSÕES E SUGESTÃO DOS TRABALHADORES .....	250
12. CRONOGRAMA DE AÇÕES .....	251
13. ENCERRAMENTO .....	252
14. DOCUMENTAÇÃO DO PROFISSIONAL.....	253
<u>15. CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO.....</u>	<u>256</u>

## 1. INTRODUÇÃO

A primeira definição de Ergonomia surgiu por volta de 1857, feita pelo cientista polonês Wojciech Jarstembowsky, que publicou o artigo denominado “Ensaio de ergonomia, ou ciência do trabalho, baseada nas leis objetivas da ciência sobre a natureza”. Esta primeira definição estabelecia que: “A ergonomia como uma ciência do trabalho requer que entendamos a atividade humana em termos de esforço, pensamento, relacionamento e dedicação”. (Jarstembowsky, 1857).

Segundo Murrell (1965) a Ergonomia pode ser definida como um estudo científico das relações entre o homem e o seu ambiente de trabalho.

Em 2000 a IEA (International Ergonomics Association) adotou a seguinte definição: “A Ergonomia ou Fatores Humanos é uma disciplina científica ao entendimento das interações entre os seres humanos e outros elementos ou sistemas, e à aplicação de teorias, princípios, dados e métodos e projetos a fim de otimizar o bem-estar humano e o desempenho global do sistema”. Definição atualmente também adotada pela ABERGO (Associação Brasileira de Ergonomia).

Etimologicamente, o termo “ergonomia” tem origem das palavras gregas “nomos”, que significa “norma”, e “ergo”, que significa “trabalho”. Pode-se então dizer que ergonomia é a “ciência do trabalho”, ou ainda que desenvolve regras e normas para conceber um sistema de trabalho. Neste contexto, o termo trabalho significa uma atividade no qual um operador humano busca alcançar um objetivo.

No cenário nacional a Norma Regulamentadora 17 – Ergonomia, foi originalmente editada pela Portaria MTb n.º 3.214, de 08 de junho de 1978, de maneira a regulamentar os artigos 175, 176, 178, 198 e 199 da Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), conforme redação dada pela Lei nº 6.514, de 22 de dezembro de 1977, que alterou o Capítulo V (Da Segurança e da Medicina do Trabalho) do Título II da CLT.

Caracterizada como Norma Geral pela Portaria SIT n.º 787, de 28 de novembro de 2018, a redação da NR-17 estabelece parâmetros para permitir a adaptação das condições de trabalho às características psicofisiológicas dos trabalhadores.

Sem a constituição de uma Comissão Nacional Tripartite Temática (CNTT) para o acompanhamento permanente da implementação da NR-17, as atualizações da norma são discutidas diretamente no âmbito da Comissão Tripartite Paritária Permanente (CTPP).

Desde a sua publicação, a norma passou por uma ampla revisão, em 1990, e, posteriormente, por quatro alterações pontuais.

A primeira revisão foi publicada pela Portaria MTPS n.º 3.751, de 23 de novembro de 1990, que conferiu nova redação à norma. Essa revisão levou em consideração as sugestões apresentadas pelos grupos de trabalho instituídos pela Portaria MTb n.º 3.223, de 29 de junho de 1989.

Em 2007, a norma ganhou dois anexos. Assim, a Portaria SIT n.º 08, de 30 de março, inseriu na norma o Anexo I - Trabalho dos Operadores de Checkout, e a Portaria SIT n.º 09, publicada na mesma data, inseriu o Anexo II - Trabalho em Teleatendimento/Telemarketing. Essas alterações foram aprovadas durante a 49ª Reunião Ordinária da CTPP, realizada em 28 de março de 2007.

Ainda em 2007, a Portaria SIT n.º 13, de 21 de junho, adequou a redação de alguns subitens do Anexo I da NR-17.

A última alteração da norma foi realizada por meio da Portaria MTb n.º 876, de 24 de outubro de 2018, para ajuste do subitem 17.5.3.3, referente à disposição sobre iluminação, em função do cancelamento da norma técnica ABNT NBR 5413. A partir dessa publicação, a norma passou a referenciar a Norma de Higiene Ocupacional nº 11 (NHO 11) - Avaliação dos Níveis de Iluminamento em Ambientes de Trabalho Internos, da Fundacentro.

Conforme agenda regulatória definida durante a 97ª Reunião Ordinária da CTPP, realizada em 04 e 05 de junho de 2019, a modernização da NR-17 encontra-se em processo de revisão tripartite.

## 2. ANÁLISE GLOBAL DO IFMT

O Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia de Mato Grosso – IFMT, criado nos termos da Lei nº. 11.892, de 29 de dezembro de 2008, mediante integração do Centro Federal de Educação Tecnológica de Mato Grosso, do Centro Federal de Educação Tecnológica de Cuiabá e da Escola Agrotécnica Federal de Cáceres, é uma instituição de educação superior, básica e profissional, pluricurricular e multicampi, especializada na oferta de educação profissional e tecnológica nas diferentes modalidades de ensino. Vinculada ao Ministério da Educação, possui natureza jurídica de autarquia, com autonomia administrativa, patrimonial, financeira, didático-pedagógica e disciplinar.

O IFMT tem no Estado de Mato Grosso a sua área de atuação geográfica, conta com 14 campi em funcionamento (Alta Floresta, Barra do Garças, Cáceres, Campo Novo do Parecis, Confresa, Cuiabá – Octayde Jorge da Silva, Cuiabá – Bela Vista, Juína, Pontes e Lacerda, Primavera do Leste, Rondonópolis, São Vicente, Sorriso e Várzea Grande). Possui ainda cinco campi avançados, nos municípios de Diamantino, Lucas do Rio verde, Tangará da Serra, Sinop e Guarantã do Norte.

O Campus Avançado Guarantã do Norte é composto por seguintes Setores:

- Gabinete do Diretor do Campus;
- Coordenação do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao NívelMédio;
- Coordenação do Curso Técnico em Agropecuária Subsequente ao NívelMédio;
- Coordenação do Curso de Licenciatura em Ciências da Natureza com Habilitação em Biologia;
- Coordenação do Curso de Bacharelado em Zootecnia;
- Coordenação do Curso de Tecnologia em Agroindústria;
- Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas – NAPNE;
- Núcleo de Apoio Pedagógico – NAP;
- Coordenação de Registros Escolares.

### **3. ANÁLISE DA DEMANDA**

Esta Análise Ergonômica do Trabalho visa avaliar, além do estabelecido na NR 17 e seu manual de aplicação, os aspectos relacionados ao posto de trabalho e suas características, aspectos ambientais, a organização do trabalho, análise de atividade repetitiva, estatística da incidência de queixas e agravos a saúde, avaliação de satisfação com o trabalho e com o clima organizacional, análise de impressões e sugestões dos trabalhadores, avaliação de postura estática de trabalho e avaliação de sobrecarga mental.

### **4. METODOLOGIA ADOTADA**

Para alcançar os objetivos propostos, foi utilizado nesta Análise Ergonômica do Trabalho a observação do trabalho em sua atividade real e as seguintes ferramentas e questionários:

Lista de verificação de atendimento aos itens da NR-17.

Questionário Geral demonstrando como as atividades são executadas, a produção em relação ao tempo alocado para as atividades, existência de pausas e sua frequência, variação da carga de atendimento e intercorrências técnico-operacionais mais frequentes.

Método ROSA (Rapid Office Strain Assessment) foi desenvolvido em 2012 por Michel Sonne, Dino Villalta e David Andrew. Ele foi projetado para quantificar rapidamente os riscos associados ao trabalho no computador e estabelecer um nível de ação para mudança. Os fatores de risco do uso de computadores foram identificados em pesquisas anteriores e padrões de projeto de escritório para a cadeiras, monitor, telefone, teclado e mouse. A pontuação final do método ROSA varia em magnitude de 1 a 10, com cada pontuação sucessiva representando uma presença aumentada de fatores de risco.

ANTROPOMETRIA – Seu estudo é uma excelente forma na definição de medidas de projetos para mobiliários, máquinas, equipamentos e ferramentas para que fiquem ergonomicamente corretos.

Método ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO TRABALHO AO COMPUTADOR. Foi desenvolvido por Hudson Couto onde foi proposto um check-list como meio para avaliar o posto de trabalho ao computador.

Método RULA foi desenvolvido por Lynn McAtamney e Nigel Corlett da Universidade de Nottingham em 1993 para avaliar a exposição dos trabalhadores a fatores de riscos que podem ocasionar transtornos nos membros superiores do corpo.

Método ERGOS – CARGA MENTAL foi desenvolvido na Espanha, em 1989, pelo Serviço de Prevenção da antiga Empresa Nacional de Siderurgia (ENSIDESA). A forma de avaliação é através de um questionário em que cada resposta gera uma pontuação. Então a soma de todos os pontos é multiplicada por 0,83 para de obter a pontuação final.

Método MOORE E GARG foi desenvolvido por Moore e Garg em 1995, o método avaliar os seis fatores mostrados de forma que cada um recebe uma pontuação. O resultado da multiplicação entre as pontuações o Strain Index, que é o resultado do Método.

Método TLV HAL foi desenvolvido pela ACGIH para permitir a avaliação dos fatores de risco do trabalho associados a distúrbios osteomusculares da mão e do punho.

#### AVALIAÇÃO DO MOBILIÁRIO:

ABNT NBR 13.962, Móveis para escritório – Cadeiras – especifica as características físicas e dimensionais e classifica as cadeiras para escritório, bem como estabelece os métodos para a determinação da estabilidade, da resistência e da durabilidade de cadeiras de escritório, de qualquer material.



ABNT NBR 13.966, Móveis para escritório – Mesas - Esta Norma especifica as características físicas e dimensionais e classifica as mesas para escritório.

## 5. DADOS DO CAMPUS

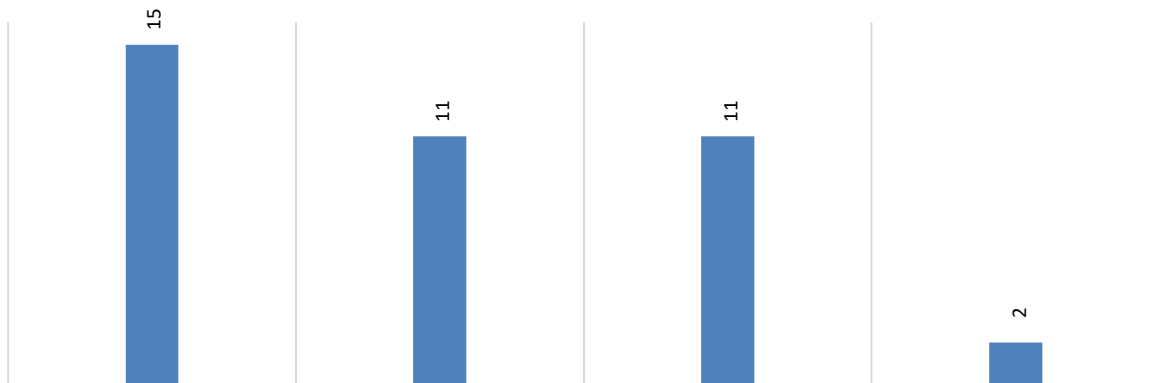
O Ramo de atividade é Educação profissional de nível tecnológico com código CNAE 85.42-2-00, com Grau de Risco 2, de acordo com o Quadro I da NR – 4.

### 5.1 Descrição do ambiente

O Campus Avançado Guarantã do Norte é composto por 1 pavimento, construído em alvenaria, climatizado através de sistema de ar-condicionado, provido de iluminação artificial. Piso, teto e divisórias internas de cores claras.

### 5.2 População trabalhadora

O gráfico abaixo indica o tempo de trabalho na empresa, sendo que 40% dos empregados tem menos de 10 anos de empresa, 29% entre 10 e 29 anos de empresa.



## 6. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

O trabalho é organizado conforme a seguir:

### 6.1 ADMINISTRAÇÃO

A administração Campus Avançado Guarantã do Norte tem como atribuição planejar, avaliar, coordenar, acompanhar e executar as políticas educacionais e diretrizes de ensino do nosso campus.

Direção geral;  
Secretaria e registro escolar;  
Salas direção de ensino;  
Sala de coordenadores;  
Sala dos professores;  
09 Salas de aula;  
Biblioteca;  
Setor de T.I;  
Sala coordenação de cursos, pesquisa e extensão;  
Sala coordenação de Patrimônio e almoxarifado;  
Sala gabinete, gestão de pessoas, enfermaria e DAP;  
Sala coordenação do ensino médio.

### 6.2 LABORATORIOS

Laboratório de Informática Aplicada 1, 2 e 3;  
Laboratório de Microbiologia;  
Laboratório Físico-químico;  
Laboratório Zootecnia;  
Laboratório Agroindústria;

### 6.3 SETOR DE PRODUÇÃO

Sala Coordenação de Produção;

Zootecnia;

Curral de carneiro;

Ordenha;

Piscicultura;

Apicultura;

Aviário de corte;

Campo agrostológico;

Plantio cultura anuais;

Área de Fruticultura;

Setor do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD;

Horta;

Estufa;

Lagoa;


Composteira de adubo;

Depósitos - defensivos agrícolas, agrotóxicos, fertilizantes, madeiras, materiais, ferramentas manuais, equipamentos e maquinários);

Depósitos de materiais e mobiliário;

## 7. ANÁLISE ERGONÔMICA POR CARGO/FUNÇÃO

### 7.1. Direção Geral

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Diretor Geral	<b>NOME:</b> Valdenor Santos Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
<p>Coordenar as políticas educacionais e administrativas, de acordo com as diretrizes homologadas pelo Conselho Superior e demais colegiados sistêmicos, pelo órgão colegiado do Campus e pelas orientações determinadas pelo Reitor, em consonância com o Estatuto, com o Projeto Pedagógico Institucional, com o Plano de Desenvolvimento Institucional; Representar o Campus junto aos órgãos externos públicos e privados e junto à Reitoria; Organizar o planejamento anual do Campus e participar da elaboração do Plano de Desenvolvimento Institucional; Divulgar internamente as informações relevantes para o funcionamento do Campus; Autorizar processos de compra e execução de serviços; Propor ao reitor a designação ou dispensa de servidores para o exercício de cargos comissionados e funções gratificadas; Apresentar anualmente ao reitor o relatório de atividades de sua gestão e zelar pela manutenção dos bens patrimoniais; Autorizar a participação de servidores em eventos e promover o seu desenvolvimento criando comissões de assessoramento e grupos de trabalho para auxiliá-lo no desempenho de suas funções; Assinar diplomas, certificados e</p>	

demais documentos acadêmicos relativos aos cursos ofertados no Campus, mediante delegação do reitor; Propor políticas educacionais e administrativas aos órgãos competentes acompanhar a utilização dos recursos orçamentários do Campus.

### ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 - Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.

### TAREFA REAL E ATIVIDADES

O diretor geral do campus é responsável por fazer a gestão dos seu campus, coordenando as atividades administrativas e pedagógicas, ou seja, compete a eles a supervisão dos programas de ensino, pesquisa e extensão e a gestão das atividades administrativas.

### POSTO DE TRABALHO



<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO</b>
<p><b>MESA:</b> Mesa diretor em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,60 x 1,60 de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA:</b> Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal ajustável e apoio para antebraços ajustável.</p> <p><b>MONITOR DE VIDEO:</b> duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;</p> <p><b>MOUSE e TECLADO:</b> fino, com teclas macias e dimensões adequadas;</p>
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>
<p><b>NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas:</b> Bordas frontal e posterior com quina viva.</p> <p><b>NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras:</b> As cadeiras possuem apoio para os braços.</p> <p><b>Monitor de vídeo:</b> Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.</p> <p><b>Mouse e Teclado:</b> Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.</p>
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>
<p><b>Cadeira ajustável:</b> Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.</p> <p><b>Mesa regulável:</b> Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.</p>

**Superfície de trabalho adequada:** A mesa deve ter espaço suficiente para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.

**Suporte para monitor:** Utilize sempre um suporte de monitor ajustável para posicionar o monitor na altura dos olhos do trabalhador, a uma distância confortável. Isso ajudará a evitar tensões no pescoço e na visão.

**Apoio de pulso:** Considere sempre a utilização de um apoio de pulso para o teclado e o mouse. Isso ajuda a manter os pulsos em uma posição neutra, reduzindo o risco de lesões por esforço repetitivo.

**Organização dos cabos:** Mantenha os cabos organizados e protegidos para evitar riscos de tropeços e quedas. Utilize passa-fios ou organizadores de cabos para mantê-los arrumados e seguros.

**Espaço para movimentação:** Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o sedentarismo.

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.

<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO SERVIDOR</b>			
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>	
Protetor de quina anti-impacto		Imediata	
Mouse pad ergonômico com apoio de punho		Imediata	
<b>CONDIÇÕES AMBIENTAIS</b>			
<b>LUX</b>	<b>TEMPERATURA</b>	<b>NÍVEL DE</b>	<b>UMIDADE</b>

		<b>RUÍDO dB(A)</b>	<b>RELATIVA DO AR</b>
458	25,4 °C	54,1 dB(A)	68,6 %
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>			
<p><b>Iluminamento:</b> A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.</p> <p><b>Temperatura efetiva:</b> A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Umidade relativa do AR:</b> Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Ruído:</b> Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p>			
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>			
<p><b>Iluminamento:</b> Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.</p> <p>De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.</p> <p><b>Temperatura efetiva:</b> 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.</p> <p><b>Umidade relativa do AR:</b> A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas</p>			



situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

**Ruído:** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).

### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

#### AÇÕES

#### EXECUÇÃO

De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.

### MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.

### APLICAÇÃO DO MÉTODO

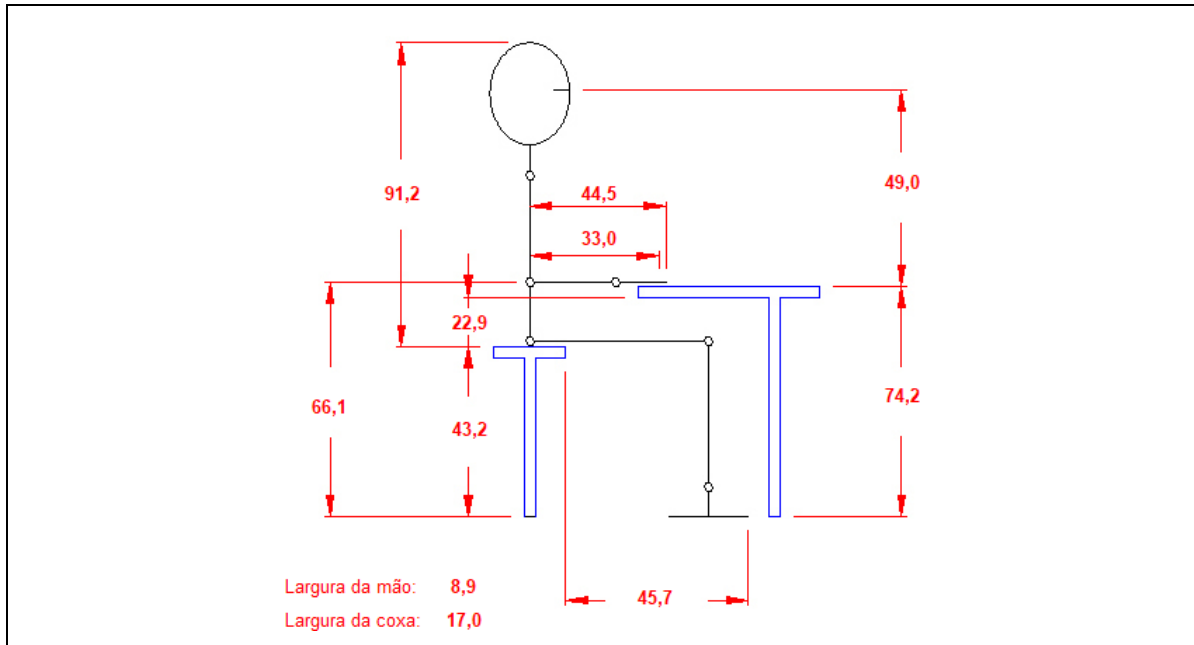
#### Seção A (Assento)

Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Com suporte lombar.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente

#### Seção B (Monitor e Telefone)

Monitor	Distância de 40 a 75 cm ou tela ao nível dos olhos
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente
Telefone	Muito longe do alcance (mais de 30 cm).
Duração	Menos de 1 hora por dia no telefone, ou menos que 30 minutos continuamente.

<b>Seção C (Mouse e Teclado)</b>	
Mouse	Mouse alinhado com o ombro
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente
Teclado	Punho neutro. Ombros relaxados
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>4</b>	<b>Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.</b>
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Após a aplicação do método ROSA, concluímos que a administração deve sempre priorizar o uso de equipamentos ergonômicos. Esses equipamentos oferecem suporte adequado e ajustes personalizáveis, proporcionando conforto ao usuário de acordo com suas medidas antropométricas.</p>	
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA</b>	
<p>Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC-segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.</p>	
<b>ALTURA DO SERVIDOR</b>	<b>1,72</b>
<b>Resultado do Método de Análise</b>	
<b>Distância entre a superfície e o piso:</b>	<b>74,3 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e altura dos olhos:</b>	<b>45,4 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e o assento:</b>	<b>42,2 cm</b>
<b>Distância horizontal entre o assento e a mesa:</b>	<b>27,5 cm</b>
<b>Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas</b>	



### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Com base nas informações antropométricas coletadas, é possível desenvolver junto ao servidor ambientes que se adaptem melhor às características físicas dos usuários, reduzindo a fadiga, desconforto e riscos de lesões relacionadas ao trabalho. Isso pode incluir o ajuste da altura de cadeiras, a colocação de controles em locais de fácil alcance e a definição de espaços adequados para movimentação e posturas saudáveis.

Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.

### MÉTODO DE ANÁLISE:

#### CHECKLIST PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO POSTO DE TRABALHO AO COMPUTADOR

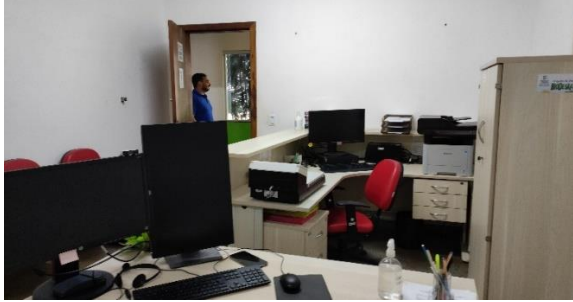
Elementos Avaliados	Resultado	
Cadeira	100%	Condição ergonômica excelente
Mesa de Trabalho	100%	Condição ergonômica excelente
		Condição Ergonômica

Teclado	100%	excelente
Monitor	100%	Condição Ergonômica excelente
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>		
<p>Por meio da análise das condições do posto de trabalho ao computador, foi possível identificar os aspectos que podem gerar desconforto, fadiga e lesões relacionadas ao trabalho, permitindo a implementação de medidas corretivas adequadas. Uma abordagem ergonômica na configuração do posto de trabalho ao computador contribui para a prevenção de problemas de saúde ocupacional, melhorando o bem-estar, a produtividade e a satisfação dos trabalhadores.</p> <p>E conforme ferramenta aplicada todos os resultados foram satisfatórios.</p>		
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL</b>		
<b>Seção A – Pressão de Tempo</b>		
Qual a duração de tempo de pausa?		<b>15 a 25% da jornada</b>
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?		<b>Sim</b>
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?		<b>Não</b>
<b>Seção A – Atenção</b>		
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?		<b>Baixa</b>
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?		<b>Não</b>
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?		<b>Media</b>
<b>Seção A - Complexidade</b>		
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?		<b>Sim</b>
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?		<b>Elevado</b>
Os erros geram grandes repercussões?		<b>Somente no</b>

	<b>processo</b>
<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Não</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não e repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Pouco</b>
<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Médios</b>
Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Sim</b>
Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Iniciativa</b>	
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Parcialmente</b>
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	<b>Sempre</b>
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Isolamento</b>	
Está isolado fisicamente?	<b>Não</b>
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	<b>Sim</b>
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>	
Qual é o tipo de horário de trabalho?	<b>Horário Comercial</b>
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	<b>Não</b>
<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>	
O trabalho é realizado em equipe?	<b>Sim</b>
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	<b>Frequentemente</b>
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de	<b>Não</b>

comando?		
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?		<b>Sim</b>
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?		<b>Sim</b>
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?		<b>Sim</b>
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>		
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>31,54</b>	<b>Aceitável</b>	Indica que as condições de trabalho estão dentro dos padrões de qualidade, e é improvável que afetem a saúde, a integridade física ou causem desconforto significativo, no entanto, é recomendado manter um controle sistemático dessas condições.
Pontos Seção A	24	
Pontos Seção B	14	
<b>PLANO DE AÇÃO – MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

## 7.2. Secretaria Geral

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Coordenador de Registro Escolar	<b>NOME:</b> Renivon do Amaral da Silva
TAREFA PRESCRITA	
Organizar e manter sob sua guarda o cadastro de alunos, efetuar matrícula dos alunos e preparar diários de classe.	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 - Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	

O Coordenador de Registro Escolar é responsável por fazer organizar o cadastro de alunos, efetuar matrícula dos alunos e preparar diários de classe, coordenando suas atividades administrativas.

### POSTO DE TRABALHO



### MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

**MESA:** Mesa em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40 X 1,40 de comprimento;

**CADEIRA:** estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal ajustável e apoio para antebraços ajustável.

**MONITOR DE VIDEO:** duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;

**MOUSE e TECLADO:** fino, com teclas macias e dimensões adequadas;

### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

**NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas:** Bordas frontal e posterior com quina viva.

**NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras:** As cadeiras possuem apoio para os braços.

**Monitor de vídeo:** Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de



visibilidade ao trabalhador.

**Mouse e Teclado:** Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Cadeira ajustável:** Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.

**Mesa regulável:** Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.

**Superfície de trabalho adequada:** A mesa deve ter espaço suficiente para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.

**Suporte para monitor:** Utilize sempre um suporte de monitor ajustável para posicionar o monitor na altura dos olhos do trabalhador, a uma distância confortável. Isso ajudará a evitar tensões no pescoço e na visão.

**Apoio de pulso:** Considere sempre a utilização de um apoio de pulso para o teclado e o mouse. Isso ajuda a manter os pulsos em uma posição neutra, reduzindo o risco de lesões por esforço repetitivo.

**Organização dos cabos:** Mantenha os cabos organizados e protegidos para evitar riscos de tropeços e quedas. Utilize passa-fios ou organizadores de cabos para mantê-los arrumados e seguros.

**Espaço para movimentação:** Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador

mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o sedentarismo.

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
Protetor de quina anti-impacto	Imediata

#### CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
496	24,2 °C	53,0 dB(A)	68,5 %

#### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.

**Temperatura efetiva:** A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Umidade relativa do AR:** Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Ruído:** Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

#### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.

De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

**Temperatura efetiva:** 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.

**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

**Ruído:** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).

#### **PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR**

##### **AÇÕES**

##### **EXECUÇÃO**

De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.

#### **MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS**

O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.

#### **APLICAÇÃO DO MÉTODO**

<b>Seção A (Assento)</b>	
Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Com suporte lombar.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente
<b>Seção B (Monitor e Telefone)</b>	
Monitor	Distância de 40 a 75 cm ou tela ao nível dos olhos
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente
Telefone	Muito longe do alcance (mais de 30 cm).
Duração	Menos de 1 hora por dia no telefone, ou menos que 30 minutos continuamente.
<b>Seção C (Mouse e Teclado)</b>	
Mouse	Mouse alinhado com o ombro
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente
Teclado	Punho neutro. Ombros relaxados
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>4</b>	Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>	

Após a aplicação do método ROSA, concluímos que a administração deve sempre priorizar o uso de equipamentos ergonômicos. Esses equipamentos oferecem suporte adequado e ajustes personalizáveis, proporcionando conforto ao usuário de acordo com suas medidas antropométricas.

### MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA

Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC- segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.

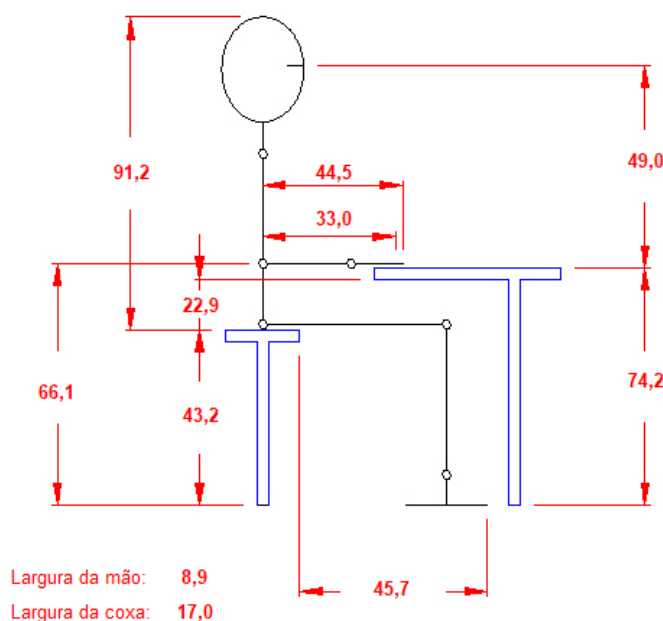
**ALTURA DO SERVIDOR**

**1,72**

#### Resultado do Método de Análise

Distância entre a superfície e o piso:	<b>74,1 cm</b>
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	<b>46,2 cm</b>
Distância vertical superfície e o assento:	<b>42,5 cm</b>
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	<b>27,0 cm</b>

#### Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas



#### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Com base nas informações antropométricas coletadas, é possível desenvolver junto ao servidor ambientes que se adaptem melhor às características físicas dos usuários, reduzindo a fadiga, desconforto e riscos de lesões relacionadas ao trabalho. Isso pode incluir o ajuste da altura de cadeiras, a colocação de controles em locais de fácil alcance e a definição de espaços adequados para movimentação e posturas saudáveis.

Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.

**MÉTODO DE ANÁLISE:  
CHECKLIST PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO POSTO DE  
TRABALHO AO COMPUTADOR**

Elementos Avaliados	Resultado	
Cadeira	100%	Condição ergonômica excelente
Mesa de Trabalho	100%	Condição ergonômica excelente
Teclado	100%	Condição ergonômica excelente
Monitor	100%	Condição ergonômica excelente

**RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS**

Por meio da análise das condições do posto de trabalho ao computador, foi possível identificar os aspectos que podem gerar desconforto, fadiga e lesões relacionadas ao trabalho, permitindo a implementação de medidas corretivas adequadas. Uma abordagem ergonômica na configuração do posto de trabalho ao computador contribui para a prevenção de problemas de saúde ocupacional, melhorando o bem-estar, a produtividade e a satisfação dos trabalhadores.

E conforme ferramenta aplicada todos os resultados foram satisfatórios.	
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL</b>	
<b>Seção A – Pressão de Tempo</b>	
Qual a duração de tempo de pausa?	<b>15 a 25% da jornada</b>
Pode para a máquina, o processo ou interromper o cliço de trabalho sem gerar transtorno?	<b>Sim</b>
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	<b>Não</b>
<b>Seção A – Atenção</b>	
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	<b>Baixa</b>
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	<b>Não</b>
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	<b>Media</b>
<b>Seção A - Complexidade</b>	
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	<b>Sim</b>
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	<b>Médio</b>
Os erros geram grandes repercussões?	<b>Somente no processo</b>
<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Não</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não e repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Pouco</b>
<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Médios</b>
Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Sim</b>

Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Sim</b>	
<b>Seção B – Iniciativa</b>		
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Sim</b>	
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	<b>Sempre</b>	
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	<b>Sim</b>	
<b>Seção B – Isolamento</b>		
Está isolado fisicamente?	<b>Não</b>	
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	<b>Sim</b>	
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	<b>Sim</b>	
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>		
Qual é o tipo de horário de trabalho?	<b>Horário Comercial</b>	
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	<b>Não</b>	
<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>		
O trabalho é realizado em equipe?	<b>Sim</b>	
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	<b>Frequentemente</b>	
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	<b>Não</b>	
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	<b>Sim</b>	
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	<b>Sim</b>	
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	<b>Sim</b>	
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>		
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>28,22</b>	<b>Satisfatório</b>	Indica que as condições de trabalho




Pontos Seção A	22	são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
Pontos Seção B	12	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

## 7.3 Departamento de Administração e Planejamento - DAP

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>

<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Coordenador DAP	<b>NOME:</b> Isaeber de Matos Porfirio
TAREFA PRESCRITA	
<p>Auxiliar e supervisionar os setores de Protocolo, Compras e Licitação, Execução Financeira e Contábil, Gestão de Contratos e Convênios, Patrimônio e Almoxarifado, Manutenção da Infraestrutura e Logística para o desenvolvimento das atividades de planejamento e execução orçamentária, financeiro e patrimonial, controle, fiscalização, gestão de contratos e aquisições de bens e serviços. Bem como dar suporte ao Departamento de Ensino no desenvolvimento de suas atividades acadêmicas.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 - Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda

Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>O Coordenador DAP é responsável por auxiliar e supervisionar os setores para o desenvolvimento das atividades de planejamento e execução orçamentária, financeiro e patrimonial, controle, fiscalização, gestão de contratos e aquisições de bens e serviços. Bem como dar suporte ao Departamento de Ensino no desenvolvimento de suas atividades.</p>	
<b>POSTO DE TRABALHO</b>	
	
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO</b>	
<p><b>MESA:</b> Mesa em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40 X 1,40 de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA:</b> estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, com o dorsal fixo e apoio para antebraços fixo.</p> <p><b>MONITOR DE VIDEO:</b> duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;</p> <p><b>MOUSE e TECLADO:</b> fino, com teclas macias e dimensões adequadas;</p>	

**OBSERVAÇÕES TÉCNICAS**

**NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas:** Bordas frontal e posterior com quina viva.

**NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras:** As cadeiras possuem apoio dorsal e antebraços fixos.

**Monitor de vídeo:** Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.

**Mouse e Teclado:** Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

**RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS**

**Cadeira ajustável:** Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.

**Mesa regulável:** Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.

**Superfície de trabalho adequada:** A mesa deve ter espaço suficiente para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.

**Suporte para monitor:** Utilize sempre um suporte de monitor ajustável para posicionar o monitor na altura dos olhos do trabalhador, a uma distância confortável. Isso ajudará a evitar tensões no pescoço e na visão.

**Apoio de pulso:** Considere sempre a utilização de um apoio de pulso para o teclado e o mouse. Isso ajuda a manter os pulsos em uma posição neutra, reduzindo o risco de lesões por esforço repetitivo.

**Organização dos cabos:** Mantenha os cabos organizados e protegidos para evitar riscos de tropeços e quedas. Utilize passa-fios ou organizadores de cabos para mantê-los arrumados e seguros.

**Espaço para movimentação:** Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o sedentarismo.

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
Cadeira Ergonomica	Imediata
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
Mouse pad ergonômico com apoio de punho	Imediata

#### CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RÚIDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
501	24,6 °C	56,8 dB(A)	68,5 %

#### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.

**Temperatura efetiva:** A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Umidade relativa do AR:** Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Ruído:** Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores,  
de acordo com o estabelecido na NR 17.

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.

De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

**Temperatura efetiva:** 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.

**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

<p><b>Ruído:</b> A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).</p>	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
<b>MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS</b>	
O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.	
<b>APLICAÇÃO DO MÉTODO</b>	
<b>Seção A (Assento)</b>	
Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Observações	Não é ajustável.
Apoio das Costas	Muito inclinado para trás (mais que 11°) ou muito inclinado para (menos que 95°).
Observações	Não é ajustável.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente
<b>Seção B (Monitor e Telefone)</b>	
Monitor	Distância de 40 a 75 cm ou tela ao nível dos olhos
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente

Telefone	Muito longe do alcance (mais de 30 cm).
Duração	Menos de 1 hora por dia no telefone, ou menos que 30 minutos continuamente.
<b>Seção C (Mouse e Teclado)</b>	
Mouse	Longe do alcance.
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente
Observações	Pega em no mouse.
Teclado	Teclado em ângulo positivo (extensão de pulso > 15°).
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente
<b>PONTUAÇÃO</b>	
<b>5</b>	
<b>AÇÃO</b>	
Uma avaliação mais aprofundada é requerida o mais rapido possivel.	
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Após a aplicação do método ROSA concluímos a administração deve fornecer uma cadeira de trabalho ergonômica, pois é essencial para promover o conforto e a saúde do servidor durante longas horas de trabalho, essa cadeira dentro da ABNT NBR 13962 que oferecerá suporte adequado para a coluna vertebral, ajustes personalizáveis e materiais que proporcionam conforto ao usuário a suas medidas antropométricas.</p>	
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA</b>	
<p>Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC-segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.</p>	
<b>ALTURA DO SERVIDOR</b>	<b>1,75</b>



Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	74,6 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	48,7 cm
Distância vertical superfície e o assento:	43,1 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	30,9 cm
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas	
<p>Largura da mão: 8,9 Largura da coxa: 17,0</p>	
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS	
<p>Com base nas informações antropométricas coletadas, é possível desenvolver junto ao servidor ambientes que se adaptem melhor às características físicas dos usuários, reduzindo a fadiga, desconforto e riscos de lesões relacionadas ao trabalho. Isso pode incluir o ajuste da altura de cadeiras, a colocação de controles em locais de fácil alcance e a definição de espaços adequados para movimentação e posturas saudáveis.</p> <p>Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.</p>	

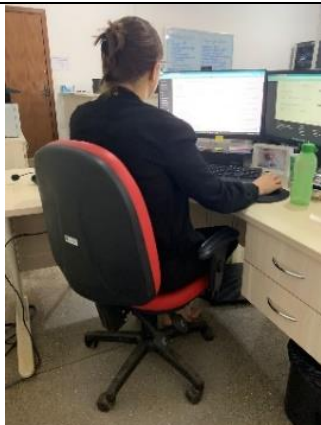
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: CHECKLIST PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO POSTO DE TRABALHO AO COMPUTADOR</b>		
<b>Elementos Avaliados</b>	<b>Resultado</b>	
Cadeira	58%	condição ergonômica razoável
Mesa de Trabalho	100%	Condição ergonômica excelente
Teclado	100%	Condição ergonômica excelente
Monitor	100%	Condição ergonômica excelente
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>		
<p>Por meio da análise das condições do posto de trabalho ao computador, foi possível identificar os aspectos que podem gerar desconforto, fadiga e lesões relacionadas ao trabalho, permitindo a implementação de medidas corretivas adequadas. Uma abordagem ergonômica na configuração do posto de trabalho ao computador contribui para a prevenção de problemas de saúde ocupacional, melhorando o bem-estar, a produtividade e a satisfação dos trabalhadores.</p> <p>E conforme ferramenta aplicada Todos os resultados foram satisfatórios de acordo com a ferramenta utilizada, exeto a cadeira por não possuir características ergonômicas adequadas. Recomenda-se que, assim que possível, seja substituída por uma cadeira que esteja em conformidade com as normas brasileiras de ergonomia.</p>		
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL</b>		
<b>Seção A – Pressão de Tempo</b>		
Qual a duração de tempo de pausa?	<b>15 a 25% da jornada</b>	
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?	<b>Sim</b>	

Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	<b>Não</b>
<b>Seção A – Atenção</b>	
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	<b>Baixa</b>
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	<b>Não</b>
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	<b>Media</b>
<b>Seção A - Complexidade</b>	
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	<b>Sim</b>
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	<b>Elevado</b>
Os erros geram grandes repercussões?	<b>Somente no processo</b>
<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Não</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não e repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Pouco</b>
<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Médios</b>
Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Sim</b>
Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Iniciativa</b>	
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Sim</b>
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios	<b>Sempre</b>

meios?		
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?		<b>Sim</b>
<b>Seção B – Isolamento</b>		
Está isolado fisicamente?		<b>Não</b>
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?		<b>Sim</b>
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?		<b>Sim</b>
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>		
Qual é o tipo de horário de trabalho?		<b>Horário Comercial</b>
Costuma prolongar a jornada de trabalho?		<b>Não</b>
<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>		
O trabalho é realizado em equipe?		<b>Sim</b>
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?		<b>Frequentemente</b>
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?		<b>Não</b>
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?		<b>Sim</b>
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?		<b>Sim</b>
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?		<b>Sim</b>
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>		
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>29,88</b>	<b>Satisfatório</b>	Indica que as condições de trabalho são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
Pontos Seção A	24	
Pontos Seção B	12	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>

Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.

<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Administradora	<b>NOME:</b> Josiele Maiara Fuzinato
<b>TAREFA PRESCRITA</b>	
<p>Planejar, organizar, controlar, assessorar e organizar nas áreas educacional e recursos humanos, patrimônio, materiais, informações, financeira, tecnológica, entre outras; implementam programas e projetos; elaboram planejamento organizacional; promovem estudos de racionalização e controlam o desempenho organizacional do campus Avançado do IFMT – Guarantã do Norte - MT.</p>	
<b>ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</b>	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 - Feminino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>A administradora é responsável por elaborar planejamento organizacional; promovem estudos de racionalização e controlam o desempenho organizacional do campus Avançado do IFMT – Guarantã do Norte - MT.</p>	
<b>POSTO DE TRABALHO</b>	



### MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

**MESA:** Mesa em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40 X 1,40 de comprimento;

**CADEIRA:** estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal ajustável e apoio para antebraços ajustável.

**MONITOR DE VIDEO:** duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;

**MOUSE e TECLADO:** fino, com teclas macias e dimensões adequadas;

### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

**NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas:** Bordas frontal e posterior com quina viva.

**NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras:** As cadeiras possuem apoio para os braços.

**Monitor de vídeo:** Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.

**Mouse e Teclado:** Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Cadeira ajustável:** Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.

**Mesa regulável:** Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.

**Superfície de trabalho adequada:** A mesa deve ter espaço suficiente para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.

**Suporte para monitor:** Utilize sempre um suporte de monitor ajustável para posicionar o monitor na altura dos olhos do trabalhador, a uma distância confortável. Isso ajudará a evitar tensões no pescoço e na visão.

**Apoio de pulso:** Considere sempre a utilização de um apoio de pulso para o teclado e o mouse. Isso ajuda a manter os pulsos em uma posição neutra, reduzindo o risco de lesões por esforço repetitivo.

**Organização dos cabos:** Mantenha os cabos organizados e protegidos para evitar riscos de tropeços e quedas. Utilize passa-fios ou organizadores de cabos para mantê-los arrumados e seguros.

**Espaço para movimentação:** Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o



sedentarismo.

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
Protetor de quina anti-impacto	Imediata

#### CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
470	24,7 °C	56,2 dB(A)	68,4 %

#### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.

**Temperatura efetiva:** A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Umidade relativa do AR:** Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Ruído:** Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores,  
de acordo com o estabelecido na NR 17.

#### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** Garanta uma iluminação adequada no ambiente de

trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.

De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

**Temperatura efetiva:** 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.

**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

**Ruído:** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	

#### MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.

#### APLICAÇÃO DO MÉTODO

##### Seção A (Assento)

Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda

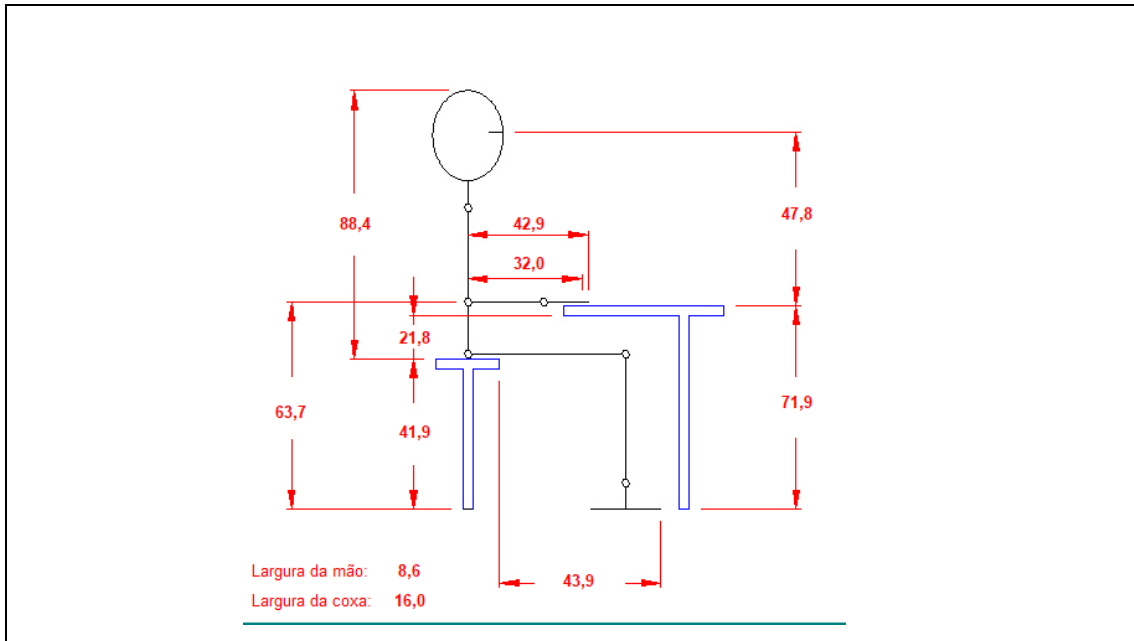
do Assento	do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Observações	Não é ajustável.
Apoio das Costas	Muito inclinado para trás (mais que 11°) ou muito inclinado para (menos que 95°).
Observações	Não é ajustável.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente
<b>Seção B (Monitor e Telefone)</b>	
Monitor	Distância de 40 a 75 cm ou tela ao nível dos olhos
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente
Telefone	Muito longe do alcance (mais de 30 cm).
Duração	Menos de 1 hora por dia no telefone, ou menos que 30 minutos continuamente.
<b>Seção C (Mouse e Teclado)</b>	
Mouse	Longe do alcance.
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente
Observações	Pega no mouse
Teclado	Teclado em ângulo positivo (extensão de pulso > 15°)
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente
<b>PONTUAÇÃO</b>	
<b>5</b>	
<b>AÇÃO</b>	
<b>Uma avaliação mais aprofundada é requerida o mais rápido possível.</b>	
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>	

Após a aplicação do método ROSA concluímos a administração deve fornecer uma cadeira de trabalho ergonômica, pois é essencial para promover o conforto e a saúde do servidor durante longas horas de trabalho, essa cadeira dentro da ABNT NBR 13962 que oferecerá suporte adequado para a coluna vertebral, ajustes personalizáveis e materiais que proporcionam conforto ao usuário a suas medidas antropométricas.

### **MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA**

Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC-segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.

<b>ALTURA DO SERVIDOR</b>	<b>1,70</b>
<b>Resultado do Método de Análise</b>	
<b>Distância entre a superfície e o piso:</b>	<b>74,2 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e altura dos olhos:</b>	<b>44,8 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e o assento:</b>	<b>43,2 cm</b>
<b>Distância horizontal entre o assento e a mesa:</b>	<b>28,8 cm</b>
<b>Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas</b>	



### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Com base nas informações antropométricas coletadas, é possível desenvolver junto ao servidor ambientes que se adaptem melhor às características físicas dos usuários, reduzindo a fadiga, desconforto e riscos de lesões relacionadas ao trabalho. Isso pode incluir o ajuste da altura de cadeiras, a colocação de controles em locais de fácil alcance e a definição de espaços adequados para movimentação e posturas saudáveis.

Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.

### MÉTODO DE ANÁLISE:

#### CHECKLIST PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO POSTO DE TRABALHO AO COMPUTADOR

Elementos Avaliados	Resultado	
Cadeira	100%	Condição ergonômica excelente
		Condição ergonômica

Mesa de Trabalho	100%	excelente
Teclado	100%	Condição ergonômica excelente
Monitor	100%	Condição ergonômica excelente
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>		
<p>Por meio da análise das condições do posto de trabalho ao computador, foi possível identificar os aspectos que podem gerar desconforto, fadiga e lesões relacionadas ao trabalho, permitindo a implementação de medidas corretivas adequadas. Uma abordagem ergonômica na configuração do posto de trabalho ao computador contribui para a prevenção de problemas de saúde ocupacional, melhorando o bem-estar, a produtividade e a satisfação dos trabalhadores.</p> <p>E conforme ferramenta aplicada todos os resultados foram satisfatórios.</p>		
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL</b>		
<b>Seção A – Pressão de Tempo</b>		
Qual a duração de tempo de pausa?	<b>15 a 25% da jornada</b>	
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?	<b>Sim</b>	
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	<b>Não</b>	
<b>Seção A – Atenção</b>		
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	<b>Baixa</b>	
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	<b>Não</b>	
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	<b>Media</b>	
<b>Seção A - Complexidade</b>		
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	<b>Sim</b>	

O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	<b>Elevado</b>
Os erros geram grandes repercussões?	<b>Somente no processo</b>
<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Não</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não e repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Pouco</b>
<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Médios</b>
Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Não</b>
Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Iniciativa</b>	
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Sim</b>
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	<b>Sempre</b>
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Isolamento</b>	
Está isolado fisicamente?	<b>Não</b>
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	<b>Sim</b>
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>	
Qual é o tipo de horário de trabalho?	<b>Horário Comercial</b>
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	<b>Não</b>

<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>		
O trabalho é realizado em equipe?		<b>Sim</b>
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?		<b>Frequentemente</b>
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?		<b>Não</b>
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?		<b>Sim</b>
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?		<b>Sim</b>
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?		<b>Sim</b>
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>		
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>26,56</b>	<b>Satisfatório</b>	Indica que as condições de trabalho são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
Pontos Seção A	20	
Pontos Seção B	12	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		



<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Assistente administrativo	<b>NOME:</b> Bruno Maurício Lopes da Silveira Costa
<b>TAREFA PRESCRITA</b>	
<p>Planejar, organizar, controlar, assessorar e organizar nas áreas educacional e recursos humanos, patrimônio, materiais, informações, financeira, tecnológica, entre outras; implementam programas e projetos; elaboram planejamento organizacional; promovem estudos de racionalização e controlam o desempenho organizacional do campus Avançado do IFMT – Guarantã do Norte - MT.</p>	
<b>ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</b>	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>O assistente administrativo é responsável por auxiliar na elaborar planejamento organizacional; promovem estudos de racionalização e controlam o desempenho organizacional do campus Avançado do IFMT – Guarantã do Norte - MT.</p>	
<b>POSTO DE TRABALHO</b>	



### MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

**MESA:** Mesa em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40 X 1,40 de comprimento;

**CADEIRA:** estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal ajustável e apoio para antebraços ajustável.

**MONITOR DE VIDEO:** duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;

**MOUSE e TECLADO:** fino, com teclas macias e dimensões adequadas;

### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

**NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas:** Bordas frontal e posterior com quina viva.

**NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras:** As cadeiras possuem apoio para os braços.

**Monitor de vídeo:** Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.

**Mouse e Teclado:** Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Cadeira ajustável:** Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.

**Mesa regulável:** Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.

**Superfície de trabalho adequada:** A mesa deve ter espaço suficiente para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.

**Suporte para monitor:** Utilize sempre um suporte de monitor ajustável para posicionar o monitor na altura dos olhos do trabalhador, a uma distância confortável. Isso ajudará a evitar tensões no pescoço e na visão.

**Apoio de pulso:** Considere sempre a utilização de um apoio de pulso para o teclado e o mouse. Isso ajuda a manter os pulsos em uma posição neutra, reduzindo o risco de lesões por esforço repetitivo.

**Organização dos cabos:** Mantenha os cabos organizados e protegidos para evitar riscos de tropeços e quedas. Utilize passa-fios ou organizadores decabos para mantê-los arrumados e seguros.

**Espaço para movimentação:** Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o sedentarismo.

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.			
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>			
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>	
Protetor de quina anti-impacto		Imediata	
<b>CONDIÇÕES AMBIENTAIS</b>			
<b>LUX</b>	<b>TEMPERATURA</b>	<b>NÍVEL DE RUÍDO dB(A)</b>	<b>UMIDADE RELATIVA DO AR</b>
489	24,7 °C	56,1 dB(A)	67,4 %
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>			
<p><b>Iluminamento:</b> A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.</p> <p><b>Temperatura efetiva:</b> A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Umidade relativa do AR:</b> Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Ruído:</b> Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p>			
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>			

**Iluminamento:** Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.

De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

**Temperatura efetiva:** 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.

**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

**Ruído:** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

##### AÇÕES

##### EXECUÇÃO

De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.

#### MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.

#### APLICAÇÃO DO MÉTODO

##### Seção A (Assento)

Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Observações	Não é ajustável.
Apoio das Costas	Muito inclinado para trás (mais que 11°) ou muito inclinado para (menos que 95°).
Observações	Não é ajustável.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente
<b>Seção B (Monitor e Telefone)</b>	
Monitor	Distância de 40 a 75 cm ou tela ao nível dos olhos
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente
Telefone	Muito longe do alcance (mais de 30 cm).
Duração	Menos de 1 hora por dia no telefone, ou menos que 30 minutos continuamente.
<b>Seção C (Mouse e Teclado)</b>	
Mouse	Longe do alcance.
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente
Observações	Pega no mouse
Teclado	Teclado em ângulo positivo (extensão de pulso > 15°)
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente
<b>PONTUAÇÃO</b>	
<b>AÇÃO</b>	
<b>5</b>	<b>Uma avaliação mais aprofundada é requerida o mais rápido possível.</b>

## RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Após a aplicação do método ROSA concluímos a administração deve fornecer uma cadeira de trabalho ergonômica, pois é essencial para promovero conforto e a saúde do servidor durante longas horas de trabalho, essa cadeira dentro da ABNT NBR 13962 que oferecerá suporte adequado para a coluna vertebral, ajustes personalizáveis e materiais que proporcionam conforto ao usuário a suas medidas antropométricas.

### MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA

Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC- segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.

**ALTURA DO SERVIDOR**

**1,79**

#### Resultado do Método de Análise

**Distância entre a superfície e o piso:**

**74,0 cm**

**Distância vertical superfície e altura dos olhos:**

**48,8 cm**

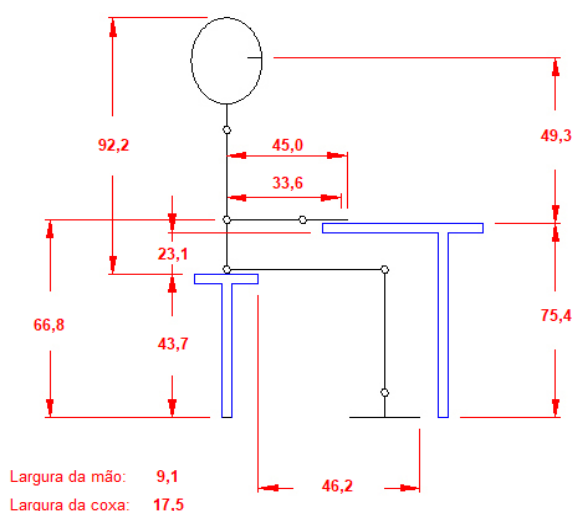
**Distância vertical superfície e o assento:**

**43,5 cm**

**Distância horizontal entre o assento e a mesa:**

**32,8 cm**

#### Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas



### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Com base nas informações antropométricas coletadas, é possível desenvolver junto ao servidor ambientes que se adaptem melhor às características físicas dos usuários, reduzindo a fadiga, desconforto e riscos de lesões relacionadas ao trabalho. Isso pode incluir o ajuste da altura de cadeiras, a colocação de controles em locais de fácil alcance e a definição de espaços adequados para movimentação e posturas saudáveis.

Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.

### MÉTODO DE ANÁLISE:

#### CHECKLIST PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO POSTO DE TRABALHO AO COMPUTADOR

Elementos Avaliados	Resultado	
Cadeira	100%	Condição ergonômica excelente
Mesa de Trabalho	100%	Condição ergonômica excelente
Teclado	100%	Condição ergonômica excelente
Monitor	100%	Condição ergonômica excelente

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Por meio da análise das condições do posto de trabalho ao computador, foi possível identificar os aspectos que podem gerar desconforto, fadiga e lesões relacionadas ao trabalho, permitindo a implementação de medidas corretivas adequadas. Uma abordagem ergonômica na configuração do posto de trabalho ao computador contribui para a prevenção de problemas de saúde ocupacional, melhorando o bem-estar, a produtividade e a satisfação dos trabalhadores.

E conforme ferramenta aplicada todos os resultados foram satisfatórios.

### MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL



<b>Seção A – Pressão de Tempo</b>	
Qual a duração de tempo de pausa?	<b>15 a 25% da jornada</b>
Pode para a máquina, o processo ou interromper o cliço de trabalho sem gerar transtorno?	<b>Sim</b>
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	<b>Não</b>
<b>Seção A – Atenção</b>	
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	<b>Baixa</b>
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	<b>Não</b>
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	<b>Media</b>
<b>Seção A - Complexidade</b>	
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	<b>Sim</b>
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	<b>Elevado</b>
Os erros geram grandes repercussões?	<b>Somente no processo</b>
<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Não</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não e repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Pouco</b>
<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Médios</b>
Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Não</b>
Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Sim</b>

<b>Seção B – Iniciativa</b>		
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Sim</b>	
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	<b>Sempre</b>	
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	<b>Sim</b>	
<b>Seção B – Isolamento</b>		
Está isolado fisicamente?	<b>Não</b>	
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	<b>Sim</b>	
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	<b>Sim</b>	
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>		
Qual é o tipo de horário de trabalho?	<b>Horário Comercial</b>	
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	<b>Não</b>	
<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>		
O trabalho é realizado em equipe?	<b>Sim</b>	
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	<b>Frequentemente</b>	
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	<b>Não</b>	
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	<b>Sim</b>	
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	<b>Sim</b>	
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	<b>Sim</b>	
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>		
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>26,56</b>	<b>Satisfatório</b>	Indica que as condições de trabalho são adequadas e não há risco
Pontos Seção A	20	

Pontos Seção B	12	potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Assistente administrativo	<b>NOME:</b> Pollyanna Dantas de Lima
<b>TAREFA PRESCRITA</b>	
<p>Planejar, organizar, controlar, assessorar e organizar nas áreas educacional e recursos humanos, patrimônio, materiais, informações, financeira, tecnológica, entre outras; implementam programas e projetos; elaboram planejamento organizacional; promovem estudos de racionalização e controlam o desempenho organizacional do campus Avançado do IFMT – Guarantã do Norte - MT.</p>	
<b>ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</b>	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Feminino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>O assistente administrativo é responsável por auxiliar na elaborar planejamento organizacional; promovem estudos de racionalização e controlam o desempenho organizacional do campus Avançado do IFMT – Guarantã do Norte - MT.</p>	
<b>POSTO DE TRABALHO</b>	



### MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

**MESA:** Mesa padrão, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura, 40 profundidade para as pernas e 120 cm de comprimento;

**CADEIRA:** encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços

**MONITOR DE VIDEO:** Laptop sem suporte;

**MOUSE e TECLADO:** fino, com teclas macias e dimensões adequadas;

### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

**NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas:** Bordas frontal e posterior com quina viva.

**NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras:** As cadeiras possuem apoio para os braços.

**Monitor de vídeo:** Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.

**Mouse e Teclado:** Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Cadeira ajustável:** Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.

**Mesa regulável:** Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.

**Superfície de trabalho adequada:** A mesa deve ter espaço suficiente para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.

**Suporte para notebook:** Utilize sempre um suporte ajustável para posicionar o monitor na altura dos olhos do trabalhador, a uma distância confortável. Isso ajudará a evitar tensões no pescoço e na visão.

**Apoio de pulso:** Considere sempre a utilização de um apoio de pulso para o teclado e o mouse. Isso ajuda a manter os pulsos em uma posição neutra, reduzindo o risco de lesões por esforço repetitivo.

**Organização dos cabos:** Mantenha os cabos organizados e protegidos para evitar riscos de tropeços e quedas. Utilize passa-fios ou organizadores de cabos para mantê-los arrumados e seguros.

**Espaço para movimentação:** Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o sedentarismo.

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
Protetor de quina anti-impacto	Imediata

#### CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
463	24,5 °C	56,2 dB(A)	68,4 %

#### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.

**Temperatura efetiva:** A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Umidade relativa do AR:** Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Ruído:** Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

#### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.

De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

**Temperatura efetiva:** 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.

**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

**Ruído:** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

##### AÇÕES

##### EXECUÇÃO

De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.

#### MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.

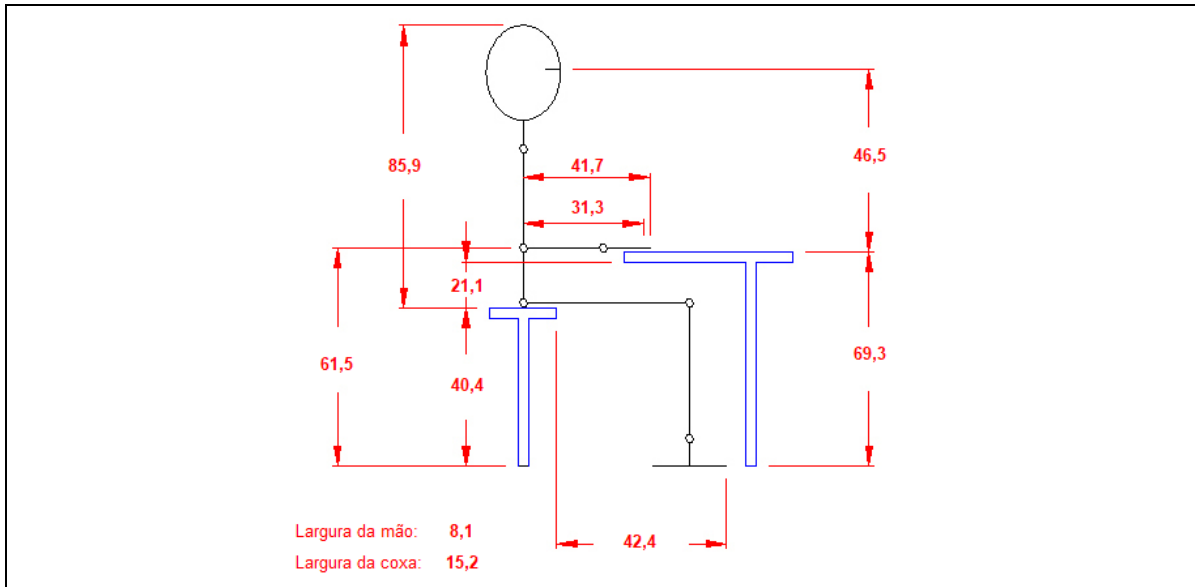
#### APLICAÇÃO DO MÉTODO

##### Seção A (Assento)



Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Muito alto (Ombros elevados) ou Muito baixo (Braços sem apoio).
Observações	Não é ajustável.
Apoio das Costas	Muito inclinado para trás (mais que 110°) ou muito inclinado para (menos que 95°).
Observações	Não é ajustável.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente
<b>Seção B (Monitor e Telefone)</b>	
Monitor	Muito baixo (Abaixo de 30°).
Observações	Muito afastado.
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente
Telefone	Muito longe do alcance (mais de 30 cm).
Duração	Menos de 1 hora por dia no telefone, ou menos que 30 minutos continuamente.
<b>Seção C (Mouse e Teclado)</b>	
Mouse	Longe do alcance.
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente
Observações	Pega em pinça no mouse.
Teclado	Teclado em ângulo positivo (extensão de pulso > 15°)
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente
<b>PONTUAÇÃO</b>	
<b>AÇÃO</b>	
Uma avaliação mais	

<b>6</b>	aprofundada é requerida o mais rápido possível.
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Após a aplicação do método ROSA concluímos a administração deve fornecer uma cadeira de trabalho ergonômica, pois é essencial para promovero conforto e a saúde do servidor durante longas horas de trabalho, essa cadeira dentro da ABNT NBR 13962 que oferecerá suporte adequado para a coluna vertebral, ajustes personalizáveis e materiais que proporcionam conforto ao usuário a suas medidas antropométricas.</p>	
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA</b>	
<p>Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC- segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.</p>	
<b>ALTURA DO SERVIDOR</b>	<b>1,64</b>
<b>Resultado do Método de Análise</b>	
<b>Distância entre a superfície e o piso:</b>	<b>74,0 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e altura dos olhos:</b>	<b>48,8 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e o assento:</b>	<b>43,5 cm</b>
<b>Distância horizontal entre o assento e a mesa:</b>	<b>32,8 cm</b>



### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Com base nas informações antropométricas coletadas, é possível desenvolver junto ao servidor ambientes que se adaptem melhor às características físicas dos usuários, reduzindo a fadiga, desconforto e riscos de lesões relacionadas ao trabalho. Isso pode incluir o ajuste da altura de cadeiras, a colocação de controles em locais de fácil alcance e a definição de espaços adequados para movimentação e posturas saudáveis.

Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.

### MÉTODO DE ANÁLISE:

#### CHECKLIST PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO POSTO DE TRABALHO AO COMPUTADOR


Elementos Avaliados	Resultado	
Cadeira	100%	Condição ergonômica excelente
Mesa de Trabalho	100%	Condição ergonômica excelente
		Condição ergonômica

Teclado	100%	excelente
Monitor	100%	Condição ergonômica excelente
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>		
<p>Por meio da análise das condições do posto de trabalho ao computador, foi possível identificar os aspectos que podem gerar desconforto, fadiga e lesões relacionadas ao trabalho, permitindo a implementação de medidas corretivas adequadas. Uma abordagem ergonômica na configuração do posto de trabalho ao computador contribui para a prevenção de problemas de saúde ocupacional, melhorando o bem-estar, a produtividade e a satisfação dos trabalhadores.</p> <p>E conforme ferramenta aplicada todos os resultados foram satisfatórios.</p>		
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL</b>		
<b>Seção A – Pressão de Tempo</b>		
Qual a duração de tempo de pausa?	<b>15 a 25% da jornada</b>	
Pode para a máquina, o processo ou interromper o cliço de trabalho sem gerar transtorno?	<b>Sim</b>	
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	<b>Não</b>	
<b>Seção A – Atenção</b>		
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	<b>Baixa</b>	
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	<b>Não</b>	
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	<b>Media</b>	
<b>Seção A - Complexidade</b>		
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	<b>Sim</b>	
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	<b>Elevado</b>	
Os erros geram grandes repercussões?	<b>Somente no processo</b>	


<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Não</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não e repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Pouco</b>
<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Médios</b>
Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Não</b>
Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Iniciativa</b>	
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Sim</b>
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	<b>Sempre</b>
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Isolamento</b>	
Está isolado fisicamente?	<b>Não</b>
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	<b>Sim</b>
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>	
Qual é o tipo de horário de trabalho?	<b>Horário Comercial</b>
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	<b>Não</b>
<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>	
O trabalho é realizado em equipe?	<b>Sim</b>
Há relacionamento com pessoas que fazem outros	<b>Frequentemente</b>

serviços, tanto externo quanto interno?		
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?		<b>Não</b>
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?		<b>Sim</b>
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?		<b>Sim</b>
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?		<b>Sim</b>
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>		
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>26,56</b>	<b>Satisfatório</b>	Indica que as condições de trabalho são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
Pontos Seção A	20	
Pontos Seção B	12	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

## 7.4 Sala de coordenação de cursos, pesquisa e extensão

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>

<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Estagiária	<b>NOME:</b> Bruna Vougado da Silva
TAREFA PRESCRITA	
<p>Auxiliar nas atividades operacionais, separação de documentos, arquivo, conferência de relatórios, atender e preparar informações para atualização de banco de dados, na redação de cartas de informações e no planejamento do setor.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	06:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 01h00
Número e gênero colaboradores	1 - Feminino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e

	tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios.</p>	
<b>POSTO DE TRABALHO</b>	
	
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO</b>	
<p><b>MESA:</b> Mesa em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40 X 1,40 de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA:</b> estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal ajustável e apoio para antebraços ajustável.</p> <p><b>MONITOR DE VIDEO:</b> duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;</p> <p><b>MOUSE e TECLADO:</b> fino, com teclas macias e dimensões adequadas;</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	



**NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas:** Bordas frontal e posterior com quina viva.

**NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras:** As cadeiras possuem apoio para os braços.

**Monitor de vídeo:** Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.

**Mouse e Teclado:** Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Cadeira ajustável:** Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.

**Mesa regulável:** Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.

**Superfície de trabalho adequada:** A mesa deve ter espaço suficiente para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.

**Suporte para monitor:** Utilize sempre um suporte de monitor ajustável para posicionar o monitor na altura dos olhos do trabalhador, a uma distância confortável. Isso ajudará a evitar tensões no pescoço e na visão.

**Apoio de pulso:** Considere sempre a utilização de um apoio de pulso para o teclado e o mouse. Isso ajuda a manter os pulsos em uma posição neutra, reduzindo o risco de lesões por esforço repetitivo.

**Organização dos cabos:** Mantenha os cabos organizados e protegidos para evitar riscos de tropeços e quedas. Utilize passa-fios ou organizadores de cabos para mantê-los arrumados e seguros.

**Espaço para movimentação:** Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o sedentarismo.

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.

<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>			
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>	
Protetor de quina anti-impacto		Imediata	
<b>CONDIÇÕES AMBIENTAIS</b>			
<b>LUX</b>	<b>TEMPERATURA</b>	<b>NÍVEL DE RUÍDO dB(A)</b>	<b>UMIDADE RELATIVA DO AR</b>
486	25,4 °C	53,0 dB(A)	68,8 %
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>			

**Iluminamento:** A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.

**Temperatura efetiva:** A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Umidade relativa do AR:** Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Ruído:** Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores,  
de acordo com o estabelecido na NR 17.

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.

De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

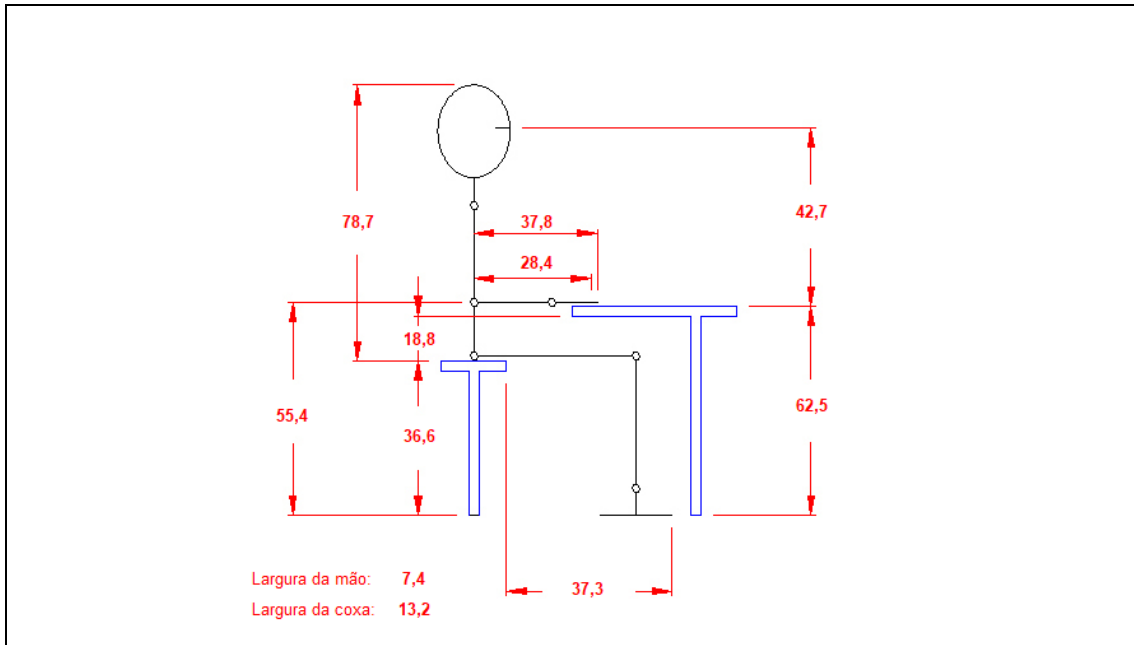
**Temperatura efetiva:** A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados.

**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

**Ruído:** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas

situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
<b>MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS</b>	
O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.	
<b>APLICAÇÃO DO MÉTODO</b>	
<b>Seção A (Assento)</b>	
Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Com suporte lombar.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente
<b>Seção B (Monitor e Telefone)</b>	
Monitor	Distância de 40 a 75 cm ou tela ao nível dos olhos
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente
Telefone	Muito longe do alcance (mais de 30 cm).
Duração	Menos de 1 hora por dia no telefone, ou menos que 30 minutos continuamente.
<b>Seção C (Mouse e Teclado)</b>	
Mouse	Mouse alinhado com o ombro

Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente	
Teclado	Punho neutro. Ombros relaxados	
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente	
<b>PONTUAÇÃO</b>		<b>AÇÃO</b>
4		Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>		
<p>Após a aplicação do método ROSA concluímos a administração deve fornecer uma cadeira de trabalho ergonômica, pois é essencial para promover o conforto e a saúde do servidor durante longas horas de trabalho, essa cadeira dentro da ABNT NBR 13962 que oferecerá suporte adequado para a coluna vertebral, ajustes personalizáveis e materiais que proporcionam conforto ao usuário a suas medidas antropométricas.</p>		
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA</b>		
<p>Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC-segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.</p>		
<b>ALTURA DO SERVIDOR</b>	<b>1,50</b>	
<b>Resultado do Método de Análise</b>		
<b>Distância entre a superfície e o piso:</b>	<b>74,2 cm</b>	
<b>Distância vertical superfície e altura dos olhos:</b>	<b>45,4 cm</b>	
<b>Distância vertical superfície e o assento:</b>	<b>42,2 cm</b>	
<b>Distância horizontal entre o assento e a mesa:</b>	<b>27,5 cm</b>	
<b>Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas</b>		



### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Com base nas informações antropométricas coletadas, é possível desenvolver junto ao servidor ambientes que se adaptem melhor às características físicas dos usuários, reduzindo a fadiga, desconforto e riscos de lesões relacionadas ao trabalho. Isso pode incluir o ajuste da altura de cadeiras, a colocação de controles em locais de fácil alcance e a definição de espaços adequados para movimentação e posturas saudáveis.

Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.

### MÉTODO DE ANÁLISE:

#### CHECKLIST PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO POSTO DE TRABALHO AO COMPUTADOR

Elementos Avaliados	Resultado	
<b>Cadeira</b>	<b>100%</b>	Condição ergonômica excelente
<b>Mesa de Trabalho</b>	<b>100%</b>	Condição ergonômica excelente

<b>Teclado</b>	<b>100%</b>	Condição ergonômica excelente
<b>Monitor</b>	<b>100%</b>	Condição ergonômica excelente
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>		
<p>Por meio da análise das condições do posto de trabalho ao computador, foi possível identificar os aspectos que podem gerar desconforto, fadiga e lesões relacionadas ao trabalho, permitindo a implementação de medidas corretivas adequadas. Uma abordagem ergonômica na configuração do posto de trabalho ao computador contribui para a prevenção de problemas de saúde ocupacional, melhorando o bem-estar, a produtividade e a satisfação dos trabalhadores.</p> <p>E conforme ferramenta aplicada todos os resultados foram.</p>		
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL</b>		
<b>Seção A – Pressão de Tempo</b>		
Qual a duração de tempo de pausa?		<b>5 a 15% da jornada</b>
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?		<b>Sim</b>
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?		<b>Não</b>
<b>Seção A – Atenção</b>		
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?		<b>Baixa</b>
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?		<b>Não</b>
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?		<b>Baixa</b>
<b>Seção A - Complexidade</b>		
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?		<b>Sim</b>
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos		<b>Pouco</b>

e/ou científicos?	
Os erros geram grandes repercussões?	<b>Não</b>
<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Não</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não e repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Pouco</b>
<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Simples</b>
Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Não</b>
Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Não</b>
<b>Seção B – Iniciativa</b>	
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Não</b>
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	<b>Nunca</b>
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	<b>Não</b>
<b>Seção B – Isolamento</b>	
Está isolado fisicamente?	<b>Não</b>
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	<b>Sim</b>
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>	
Qual é o tipo de horário de trabalho?	<b>Horário Comercial</b>
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	<b>Não</b>
<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>	



O trabalho é realizado em equipe?		<b>Sim</b>
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?		<b>Frequentemente</b>
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?		<b>Sim</b>
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?		<b>Não</b>
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?		<b>Não</b>
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?		<b>Sim</b>
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>		
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>23,24</b>	<b>Satisfatório</b>	Indica que as condições de trabalho são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
Pontos Seção A	8	
Pontos Seção B	20	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Estagiário	<b>NOME:</b> Raychson de Oliveira Ferreira
<b>TAREFA PRESCRITA</b>	
<p>Auxiliar, Patrimônio e Almoxarifado, Manutenção da Infraestrutura e Logística para o desenvolvimento das atividades de planejamento e execução patrimonial. Bem como dar suporte ao Departamento de Ensino no desenvolvimento de suas atividades acadêmicas.</p>	
<b>ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</b>	
Jornada de Trabalho	06:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 01h00
Número e gênero colaboradores	1 - Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios.</p>	
<b>POSTO DE TRABALHO</b>	



### MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

**MESA:** Mesa em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40 X 1,40 de comprimento;

**CADEIRA:** estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal ajustável e apoio para antebraços ajustável.

**MONITOR DE VIDEO:** duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;

**MOUSE e TECLADO:** fino, com teclas macias e dimensões adequadas;

### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

**NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas:** Bordas frontal e posterior com quina viva.

**NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras:** As cadeiras possuem apoio para os braços.

**Monitor de vídeo:** Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.

**Mouse e Teclado:** Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Cadeira ajustável:** Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.

**Mesa regulável:** Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.

**Superfície de trabalho adequada:** A mesa deve ter espaço suficiente para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.

**Suporte para monitor:** Utilize sempre um suporte de monitor ajustável para posicionar o monitor na altura dos olhos do trabalhador, a uma distância confortável. Isso ajudará a evitar tensões no pescoço e na visão.

**Apoio de pulso:** Considere sempre a utilização de um apoio de pulso para o teclado e o mouse. Isso ajuda a manter os pulsos em uma posição neutra, reduzindo o risco de lesões por esforço repetitivo.

**Organização dos cabos:** Mantenha os cabos organizados e protegidos para evitar riscos de tropeços e quedas. Utilize passa-fios ou organizadores de cabos para mantê-los arrumados e seguros.

**Espaço para movimentação:** Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o sedentarismo.

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É

sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.			
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR			
AÇÕES		EXECUÇÃO	
Protetor de quina anti-impacto		Imediata	
CONDIÇÕES AMBIENTAIS			
LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
508	24,6 °C	56,8 dB(A)	68,8 %
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS			
<p><b>Iluminamento:</b> A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.</p> <p><b>Temperatura efetiva:</b> A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Umidade relativa do AR:</b> Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Ruído:</b> Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p>			
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS			

**Iluminamento:** Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.

De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

**Temperatura efetiva:** 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.

**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

**Ruído:** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

##### AÇÕES

##### EXECUÇÃO

De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.

#### MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.

#### APLICAÇÃO DO MÉTODO

##### Seção A (Assento)

Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda

do Assento	do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Com suporte lombar.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente
<b>Seção B (Monitor e Telefone)</b>	
Monitor	Distância de 40 a 75 cm ou tela ao nível dos olhos
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente
Telefone	Muito longe do alcance (mais de 30 cm).
Duração	Menos de 1 hora por dia no telefone, ou menos que 30 minutos continuamente.
<b>Seção C (Mouse e Teclado)</b>	
Mouse	Mouse alinhado com o ombro
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente
Teclado	Punho neutro. Ombros relaxados
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente
<b>PONTUAÇÃO</b>	
<b>4</b>	<b>AÇÃO</b>
	Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Após a aplicação do método ROSA concluímos a administração deve fornecer uma cadeira de trabalho ergonômica, pois é essencial para promovero conforto e a saúde do servidor durante longas horas de trabalho, essa cadeira dentro da ABNT NBR 13962 que oferecerá suporte adequado para a coluna</p>	

vertebral, ajustes personalizáveis e materiais que proporcionam conforto ao usuário a suas medidas antropométricas.

### MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA

Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC-segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.

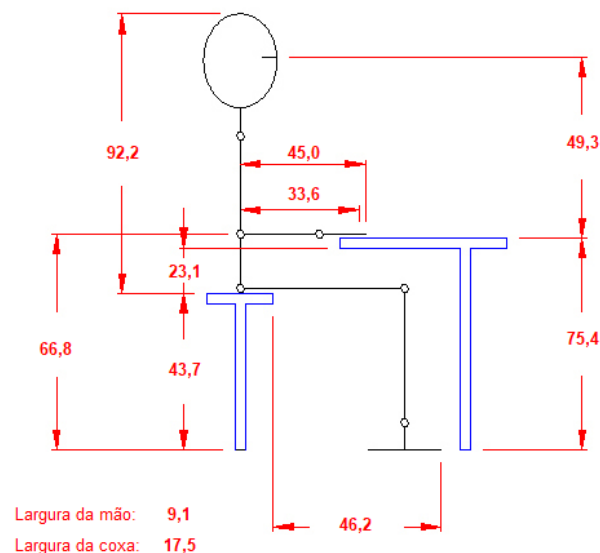
**ALTURA DO SERVIDOR**

**1,77**

#### Resultado do Método de Análise

<b>Distância entre a superfície e o piso:</b>	<b>74,7 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e altura dos olhos:</b>	<b>48,1 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e o assento:</b>	<b>43,4 cm</b>
<b>Distância horizontal entre o assento e a mesa:</b>	<b>30,7 cm</b>

#### Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas



#### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS



Com base nas informações antropométricas coletadas, é possível desenvolver junto ao servidor ambientes que se adaptem melhor às características físicas dos usuários, reduzindo a fadiga, desconforto e riscos de lesões relacionadas ao trabalho. Isso pode incluir o ajuste da altura de cadeiras, a colocação de controles em locais de fácil alcance e a definição de espaços adequados para movimentação e posturas saudáveis.

Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.

**MÉTODO DE ANÁLISE:  
CHECKLIST PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO POSTO DE  
TRABALHO AO COMPUTADOR**

Elementos Avaliados	Resultado	
Cadeira	100%	Condição ergonômica excelente
Mesa de Trabalho	100%	Condição ergonômica excelente
Teclado	100%	Condição ergonômica excelente
Monitor	100%	Condição ergonômica excelente

**RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS**

Por meio da análise das condições do posto de trabalho ao computador, foi possível identificar os aspectos que podem gerar desconforto, fadiga e lesões relacionadas ao trabalho, permitindo a implementação de medidas corretivas adequadas. Uma abordagem ergonômica na configuração do posto de trabalho ao computador contribui para a prevenção de problemas de saúde ocupacional, melhorando o bem-estar, a produtividade e a satisfação dos trabalhadores.

E conforme ferramenta aplicada todos os resultados foram satisfatórios.	
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL</b>	
<b>Seção A – Pressão de Tempo</b>	
Qual a duração de tempo de pausa?	<b>5 a 15% da jornada</b>
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?	<b>Sim</b>
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	<b>Não</b>
<b>Seção A – Atenção</b>	
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	<b>Baixa</b>
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	<b>Não</b>
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	<b>Baixa</b>
<b>Seção A - Complexidade</b>	
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	<b>Sim</b>
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	<b>Pouco</b>
Os erros geram grandes repercussões?	<b>Não</b>
<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Não</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não e repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Pouco</b>
<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Simples</b>
Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Não</b>

Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Não</b>	
<b>Seção B – Iniciativa</b>		
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Não</b>	
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	<b>Nunca</b>	
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	<b>Não</b>	
<b>Seção B – Isolamento</b>		
Está isolado fisicamente?	<b>Não</b>	
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	<b>Sim</b>	
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	<b>Sim</b>	
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>		
Qual é o tipo de horário de trabalho?	<b>Horário Comercial</b>	
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	<b>Não</b>	
<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>		
O trabalho é realizado em equipe?	<b>Sim</b>	
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	<b>Frequentemente</b>	
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	<b>Sim</b>	
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	<b>Não</b>	
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	<b>Não</b>	
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	<b>Sim</b>	
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>		
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>

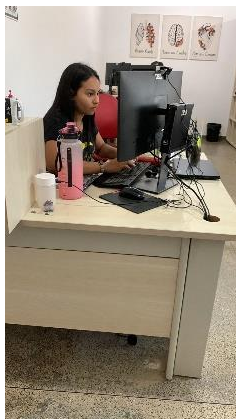
<b>23,24</b>	<b>Satisfatório</b>	Indica que as condições de trabalho são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
Pontos Seção A	8	
Pontos Seção B	20	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

## 7.5 Sala gabinete, gestão de pessoas, enfermaria - Nucleo de Apoio Pedagógico

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>

<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Assistente Administrativo	<b>NOME:</b> Flavia Yara da Costa da Silva
TAREFA PRESCRITA	
<p>Auxiliar, Patrimônio e Almoxarifado, Manutenção da Infraestrutura e Logística para o desenvolvimento das atividades de planejamento e execução patrimonial. Bem como dar suporte ao Departamento de Ensino no desenvolvimento de suas atividades acadêmicas.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 - Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.

Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Executar serviços de apoio nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços gerais de escritórios.</p>	
<b>POSTO DE TRABALHO</b>	
	
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO</b>	
<p><b>MESA:</b> Mesa em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40 X 1,40 de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA:</b> estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal fixo e apoio para antebraços ajustável.</p> <p><b>MONITOR DE VIDEO:</b> duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;</p> <p><b>MOUSE e TECLADO:</b> fino, com teclas macias e dimensões adequadas;</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	

**NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas:** Bordas frontal e posterior com quina viva.

**NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras:** As cadeiras possuem apoio para os braços.

**Monitor de vídeo:** Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.

**Mouse e Teclado:** Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

#### **RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS**

**Cadeira ajustável:** Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.

**Mesa regulável:** Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.

**Superfície de trabalho adequada:** A mesa deve ter espaço suficiente para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.

**Suporte para monitor:** Utilize sempre um suporte de monitor ajustável para posicionar o monitor na altura dos olhos do trabalhador, a uma distância confortável. Isso ajudará a evitar tensões no pescoço e na visão.

**Apoio de pulso:** Considere sempre a utilização de um apoio de pulso para o teclado e o mouse. Isso ajuda a manter os pulsos em uma posição neutra, reduzindo o risco de lesões por esforço repetitivo.

**Organização dos cabos:** Mantenha os cabos organizados e protegidos para evitar riscos de tropeços e quedas. Utilize passa-fios ou organizadores de cabos para mantê-los arrumados e seguros.

**Espaço para movimentação:** Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o sedentarismo.

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
-------	----------



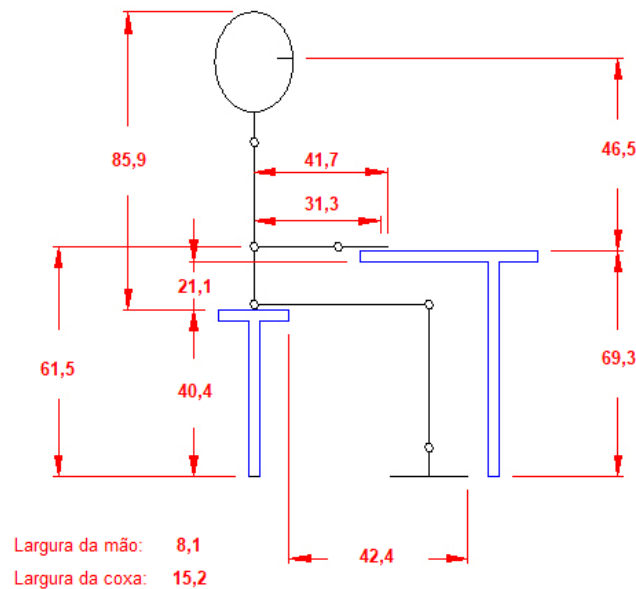
Protetor de quina anti-impacto		Imediata	
<b>CONDIÇÕES AMBIENTAIS</b>			
<b>LUX</b>	<b>TEMPERATURA</b>	<b>NÍVEL DE RUÍDO dB(A)</b>	<b>UMIDADE RELATIVA DO AR</b>
458	25,4 °C	54,1 dB(A)	68,6 %
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>			
<p><b>Iluminamento:</b> A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.</p> <p><b>Temperatura efetiva:</b> A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Umidade relativa do AR:</b> Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Ruído:</b> Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p>			
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>			
<p><b>Iluminamento:</b> Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.</p> <p>De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.</p> <p><b>Temperatura efetiva:</b> 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.</p> <p><b>Umidade relativa do AR:</b> A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a</p>			

umidade do ar deve estar acima do 40%.	
<p><b>Ruído:</b> A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).</p>	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
<b>MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS</b>	
O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.	
<b>APLICAÇÃO DO MÉTODO</b>	
<b>Seção A (Assento)</b>	
Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Com suporte lombar.
Observações	Não é Ajustável
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente
<b>Seção B (Monitor e Telefone)</b>	
Monitor	Distância de 40 a 75 cm ou tela ao nível dos olhos
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente
Telefone	Muito longe do alcance (mais de 30 cm).

Duração	Menos de 1 hora por dia no telefone, ou menos que 30 minutos continuamente.	
<b>Seção C (Mouse e Teclado)</b>		
Mouse	Mouse alinhado com o ombro	
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente	
Teclado	Punho neutro. Ombros relaxados	
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente	
<b>PONTUAÇÃO</b>		<b>AÇÃO</b>
<b>3</b>		Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>		
<p>Após a aplicação do método ROSA concluímos a administração deve fornecer uma cadeira de trabalho ergonômica, pois é essencial para promover o conforto e a saúde do servidor durante longas horas de trabalho, essa cadeira dentro da ABNT NBR 13962 que oferecerá suporte adequado para a coluna vertebral, ajustes personalizáveis e materiais que proporcionam conforto ao usuário a suas medidas antropométricas.</p>		
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA</b>		
<p>Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC-segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.</p>		
<b>ALTURA DO SERVIDOR</b>	<b>1,64</b>	
<b>Resultado do Método de Análise</b>		
<b>Distância entre a superfície e o piso:</b>	<b>74,0 cm</b>	

<b>Distância vertical superfície e altura dos olhos:</b>	<b>46,1 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e o assento:</b>	<b>40,8 cm</b>
<b>Distância horizontal entre o assento e a mesa:</b>	<b>30,3 cm</b>

### Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas



### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Com base nas informações antropométricas coletadas, é possível desenvolver junto ao servidor ambientes que se adaptem melhor às características físicas dos usuários, reduzindo a fadiga, desconforto e riscos de lesões relacionadas ao trabalho. Isso pode incluir o ajuste da altura de cadeiras, a colocação de controles em locais de fácil alcance e a definição de espaços adequados para movimentação e posturas saudáveis.

Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.

### MÉTODO DE ANÁLISE:

### CHECKLIST PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO POSTO DE TRABALHO AO COMPUTADOR

Elementos Avaliados	Resultado
---------------------	-----------

Cadeira	100%	Condição ergonômica excelente
Mesa de Trabalho	100%	Condição ergonômica excelente
Teclado	100%	Condição ergonômica excelente
Monitor	100%	Condição ergonômica excelente

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Por meio da análise das condições do posto de trabalho ao computador, foi possível identificar os aspectos que podem gerar desconforto, fadiga e lesões relacionadas ao trabalho, permitindo a implementação de medidas corretivas adequadas. Uma abordagem ergonômica na configuração do posto de trabalho ao computador contribui para a prevenção de problemas de saúde ocupacional, melhorando o bem-estar, a produtividade e a satisfação dos trabalhadores.

E conforme ferramenta aplicada todos os resultados foram satisfatórios.

### MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL

#### Seção A – Pressão de Tempo


Qual a duração de tempo de pausa?	<b>15 a 25% da jornada</b>
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?	<b>Sim</b>
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	<b>Não</b>

#### Seção A – Atenção

A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	<b>Baixa</b>
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	<b>Não</b>
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	<b>Baixa</b>

<b>Seção A - Complexidade</b>	
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	<b>Sim</b>
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	<b>Médio</b>
Os erros geram grandes repercussões?	<b>Somente no processo</b>
<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Não</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não e repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Pouco</b>
<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Médios</b>
Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Não</b>
Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Não</b>
<b>Seção B – Iniciativa</b>	
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Parcialmente</b>
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	<b>Sempre</b>
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	<b>Parcialmente</b>
<b>Seção B – Isolamento</b>	
Está isolado fisicamente?	<b>Não</b>
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	<b>Sim</b>
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>	

Qual é o tipo de horário de trabalho?		<b>Horário Comercial</b>
Costuma prolongar a jornada de trabalho?		<b>Não</b>
<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>		
O trabalho é realizado em equipe?		<b>Sim</b>
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?		<b>Frequentemente</b>
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?		<b>Sim</b>
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?		<b>Não</b>
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?		<b>Não</b>
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?		<b>Sim</b>
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>		
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>19,92</b>	<b>Satisfatório</b>	Indica que as condições de trabalho são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
Pontos Seção A	12	
Pontos Seção B	12	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Tradutora Intérprete de LIBRAS	<b>NOME:</b> Susi dos Santos de Moraes
<b>TAREFA PRESCRITA</b>	
Executa trabalhos administrativos na gestão de pessoas. Ministrando aulas em disciplinas relacionadas à Língua Brasileira de Sinais (LIBRAS), nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão.	
<b>ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</b>	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 - Feminino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
Seu principal objetivo é facilitar a comunicação entre pessoas surdas e ouvintes, permitindo que elas se compreendam mutuamente.	
<b>POSTO DE TRABALHO</b>	
	
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO</b>	



**MESA:** Mesa em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40 X 1,40 de comprimento;

**CADEIRA:** estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal fixo e apoio para antebraços fixo.

**MONITOR DE VIDEO:** duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;

**MOUSE e TECLADO:** fino, com teclas macias e dimensões adequadas;

#### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

**NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas:** Bordas frontal e posterior com quina viva.

**NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras:** As cadeiras possuem apoio para os braços.

**Monitor de vídeo:** Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.

**Mouse e Teclado:** Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

#### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Cadeira ajustável:** Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.

**Mesa regulável:** Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.

**Superfície de trabalho adequada:** A mesa deve ter espaço suficiente

para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.

**Suporte para monitor:** Utilize sempre um suporte de monitor ajustável para posicionar o monitor na altura dos olhos do trabalhador, a uma distância confortável. Isso ajudará a evitar tensões no pescoço e na visão.

**Apoio de pulso:** Considere sempre a utilização de um apoio de pulso para o teclado e o mouse. Isso ajuda a manter os pulsos em uma posição neutra, reduzindo o risco de lesões por esforço repetitivo.

**Organização dos cabos:** Mantenha os cabos organizados e protegidos para evitar riscos de tropeços e quedas. Utilize passa-fios ou organizadores de cabos para mantê-los arrumados e seguros.

**Espaço para movimentação:** Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o sedentarismo.

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES		EXECUÇÃO	
Protetor de quina anti-impacto		Imediata	
Mouse pad ergonômico com apoio de punho		Imediata	
CONDIÇÕES AMBIENTAIS			
LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
458	25,4 °C	54,1 dB(A)	68,6 %

### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.

**Temperatura efetiva:** A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Umidade relativa do AR:** Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Ruído:** Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.

De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

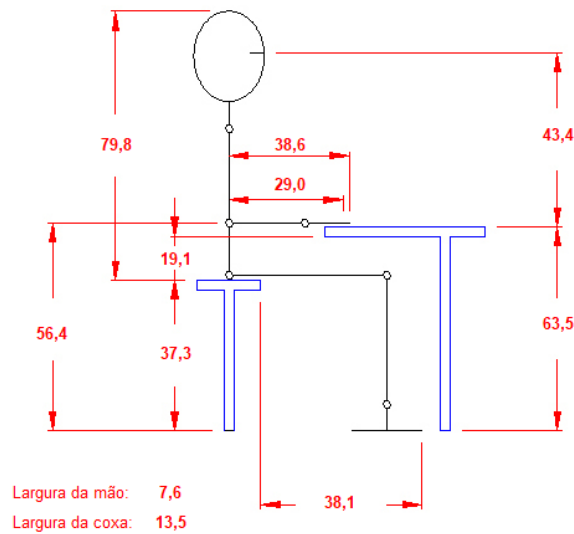
**Temperatura efetiva:** A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados.

**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

**Ruído:** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).

<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
<b>MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS</b>	
O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.	
<b>APLICAÇÃO DO MÉTODO</b>	
<b>Seção A (Assento)</b>	
Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Com suporte lombar.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente
<b>Seção B (Monitor e Telefone)</b>	
Monitor	Distância de 40 a 75 cm ou tela ao nível dos olhos
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente
Telefone	Muito longe do alcance (mais de 30 cm).
Duração	Menos de 1 hora por dia no telefone, ou menos que 30 minutos continuamente.
<b>Seção C (Mouse e Teclado)</b>	
Mouse	Mouse alinhado com o ombro
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente

Teclado	Punho neutro. Ombros relaxados	
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente	
PONTUAÇÃO		AÇÃO
4		Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS		
<p>Após a aplicação do método ROSA, concluímos que a administração deve sempre priorizar o uso de equipamentos ergonômicos. Esses equipamentos oferecem suporte adequado e ajustes personalizáveis, proporcionando conforto ao usuário de acordo com suas medidas antropométricas.</p>		
MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA		
<p>Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC-segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.</p>		
<b>ALTURA DO SERVIDOR</b>	<b>1,52</b>	
Resultado do Método de Análise		
<b>Distância entre a superfície e o piso:</b>	<b>74,0 cm</b>	
<b>Distância vertical superfície e altura dos olhos:</b>	<b>44,1 cm</b>	
<b>Distância vertical superfície e o assento:</b>	<b>38,6 cm</b>	
<b>Distância horizontal entre o assento e a mesa:</b>	<b>29,4 cm</b>	
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas		



### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Com base nas informações antropométricas coletadas, é possível desenvolver junto ao servidor ambientes que se adaptem melhor às características físicas dos usuários, reduzindo a fadiga, desconforto e riscos de lesões relacionadas ao trabalho. Isso pode incluir o ajuste da altura de cadeiras, a colocação de controles em locais de fácil alcance e a definição de espaços adequados para movimentação e posturas saudáveis.

Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.

### MÉTODO DE ANÁLISE:

### CHECKLIST PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO POSTO DE TRABALHO AO COMPUTADOR

Elementos Avaliados	Resultado	
Cadeira	100%	Condição ergonômica excelente
Mesa de Trabalho	100%	Condição ergonômica excelente
		Condição ergonômica

Teclado	100%	excelente
Monitor	100%	Condição ergonômica excelente
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>		
<p>Por meio da análise das condições do posto de trabalho ao computador, foi possível identificar os aspectos que podem gerar desconforto, fadiga e lesões relacionadas ao trabalho, permitindo a implementação de medidas corretivas adequadas. Uma abordagem ergonômica na configuração do posto de trabalho ao computador contribui para a prevenção de problemas de saúde ocupacional, melhorando o bem-estar, a produtividade e a satisfação dos trabalhadores.</p> <p>E conforme ferramenta aplicada todos os resultados foram satisfatórios.</p>		
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL</b>		
<b>Seção A – Pressão de Tempo</b>		
Qual a duração de tempo de pausa?	<b>15 a 25% da jornada</b>	
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?	<b>Sim</b>	
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	<b>Não</b>	
<b>Seção A – Atenção</b>		
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	<b>Baixa</b>	
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	<b>Não</b>	
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	<b>Media</b>	
<b>Seção A - Complexidade</b>		
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	<b>Sim</b>	
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	<b>Elevado</b>	

Os erros geram grandes repercussões?	<b>Não</b>
<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Sim</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não é repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Não</b>
<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Médios</b>
Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Sim</b>
Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Iniciativa</b>	
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Parcialmente</b>
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	<b>Sempre</b>
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Isolamento</b>	
Está isolado fisicamente?	<b>Não</b>
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	<b>Sim</b>
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>	
Qual é o tipo de horário de trabalho?	<b>Horário Comercial</b>
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	<b>Não</b>
<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>	
O trabalho é realizado em equipe?	<b>Sim</b>



Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	<b>Frequentemente</b>	
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	<b>Não</b>	
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	<b>Sim</b>	
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	<b>Sim</b>	
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	<b>Sim</b>	
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>		
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>34,86</b>	<b>Aceitável</b>	Indica que as condições de trabalho estão dentro dos padrões de qualidade, e é improvável que afetem a saúde, a integridade física ou causem desconforto significativo, no entanto, é recomendado manter um controle sistemático dessas condições.
Pontos Seção A	24	
Pontos Seção B	14	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.		
<b>MÉTODO MOORE E GARG</b>		
<b>FIT – Fator de Intensidade do Esforço</b>	Leve	
<b>FDE – Fator Duração do Esforço</b>	30 a 49% do Ciclo	
<b>FFE – Fator Frequência do Esforço</b>	9 a 14 por minuto	
<b>FPMP – Fator Postura da Mão e Punho</b>	Razoável	
<b>FRT – Fator Ritmo de Trabalho</b>	Razoável	
<b>FDT – Fator Duração do Trabalho</b>	2 a 4 horas por dia	
<b>RESULTADO DO MÉTODO MOORE E GARG</b>		

Com base nos resultados do método Moore Garg, que é uma análise de risco para o desenvolvimento de disfunções músculo-tendinosas nos membros superiores, foram avaliados seis fatores relacionados à atividade de Intérprete de LIBRAS. A pontuação obtida na análise é menor que 3 (três), o que indica que a atividade é considerada segura em termos ergonômicos. No entanto, é importante continuar monitorando e adotando práticas preventivas para garantir a saúde e o bem-estar dos intérpretes no longo prazo.

### MÉTODO TLV HAL

#### NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO

<b>Mão Direita</b>	4 – Movimento/esforço lento e contrante; pausas breves frequentes.
<b>Mão Esquerda</b>	4 – Movimento/esforço lento e contrante; pausas breves frequentes

#### PICO DE FORÇA

<b>Mão Direita</b>	1 – Muito Fraco.
<b>Mão Esquerda</b>	1 – Muito Fraco.


#### RESULTADO DO MÉTODO TLV HAL

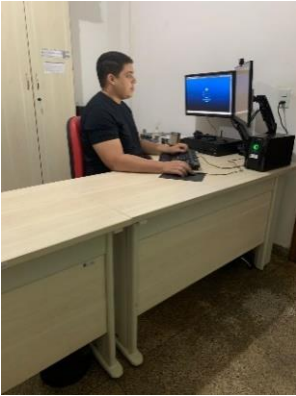
<b>INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Direita</b>	0,17 – Menor que o nível de ação
<b>INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Esquerda</b>	0,17 – Menor que o nível de ação

#### RECOMENDAÇÃO DO MÉTODO TLV HAL

Com base nos resultados do método que permite a avaliação dos fatores de risco do trabalho associado a distúrbios osteomusculares da mão e do punho, o nível de atividade recebeu uma pontuação menor que o nível de ação, que é de 0,56. Isso significa que a atividade não é passível de causar lesões.

## 7.6 Setor de T.I

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico de Tecnologia da Informação	<b>NOME:</b> Iraecio de Sousa Carvalho
TAREFA PRESCRITA	
<p>Executar trabalhos técnicos de laboratório relacionados com a área de atuação, acompanhar a manutenção dos sistemas implantados, operar computadores, suas unidades periféricas e equipamentos de apoio. Transmitir e receber dados. Instruir usuários na utilização de equipamentos e sistemas. Acompanhar e executar a instalação dos equipamentos bem como a manutenção preventiva dos mesmos. Identificar irregularidades nos equipamentos para efeito de manutenção. Copiar arquivos para efeito de segurança. Executar manutenção em planos de testes em programas / sistemas. Definir e implementar novas soluções tecnológicas. Orientar, acompanhar e controlar os recursos computacionais disponíveis, incluindo os serviços desenvolvidos por terceiros. Desenvolver e/ou manter sistemas, recuperar informações em ambientes de Banco de Dados. Coordenar projetos e sistemas aplicativos. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de</p>	

complexidade associadas ao ambiente organizacional.	
<b>ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</b>	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 - Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>O técnico de Tecnologia da Informação realiza configurações de sistemas de informática, instala equipamentos e verifica as causas de falhas na programação de computadores. Além de acompanhar a manutenção dos sistemas implantados, operar computadores, suas unidades periféricas e equipamentos de apoio.</p>	
<b>POSTO DE TRABALHO</b>	
	
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO</b>	

**MESA:** Mesa em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40 X 1,40 de comprimento;

**CADEIRA:** estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal ajustável e apoio para antebraços ajustável.

**MONITOR DE VIDEO:** duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;

**MOUSE e TECLADO:** fino, com teclas macias e dimensões adequadas;

#### **OBSERVAÇÕES TÉCNICAS**

**NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas:** Bordas frontal e posterior com quina viva.

**NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras:** As cadeiras possuem apoio para os braços.

**Monitor de vídeo:** Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.

**Mouse e Teclado:** Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

#### **RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS**

**Cadeira ajustável:** Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.

**Mesa regulável:** Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.

**Superfície de trabalho adequada:** A mesa deve ter espaço suficiente para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.

**Suporte para monitor:** Utilize sempre um suporte de monitor ajustável para posicionar o monitor na altura dos olhos do trabalhador, a uma distância confortável. Isso ajudará a evitar tensões no pescoço e na visão.

**Apoio de pulso:** Considere sempre a utilização de um apoio de pulso para o teclado e o mouse. Isso ajuda a manter os pulsos em uma posição neutra, reduzindo o risco de lesões por esforço repetitivo.

**Organização dos cabos:** Mantenha os cabos organizados e protegidos para evitar riscos de tropeços e quedas. Utilize passa-fios ou organizadores de cabos para mantê-los arrumados e seguros.

**Espaço para movimentação:** Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o sedentarismo.

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
-------	----------

Protetor de quina anti-impacto			Imediata
<b>CONDIÇÕES AMBIENTAIS</b>			
<b>LUX</b>	<b>TEMPERATURA</b>	<b>NÍVEL DE RUÍDO dB(A)</b>	<b>UMIDADE RELATIVA DO AR</b>
581	24,6 °C	55,2 dB(A)	68,9 %
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>			
<p><b>Iluminamento:</b> A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.</p> <p><b>Temperatura efetiva:</b> A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Umidade relativa do AR:</b> Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Ruído:</b> Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p>			
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>			

**Iluminamento:** Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.

De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

**Temperatura efetiva:** 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.

**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

**Ruído:** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

##### AÇÕES

##### EXECUÇÃO

De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.

#### MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.

#### APLICAÇÃO DO MÉTODO

##### Seção A (Assento)

Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda



do Assento	do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Com suporte lombar.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente
<b>Seção B (Monitor e Telefone)</b>	
Monitor	Distância de 40 a 75 cm ou tela ao nível dos olhos
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente
Telefone	Muito longe do alcance (mais de 30 cm).
Duração	Menos de 1 hora por dia no telefone, ou menos que 30 minutos continuamente.
<b>Seção C (Mouse e Teclado)</b>	
Mouse	Mouse alinhado com o ombro
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente
Teclado	Punho neutro. Ombros relaxados
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente
<b>PONTUAÇÃO</b>	
4	<b>AÇÃO</b> Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Após a aplicação do método ROSA concluímos a administração deve fornecer uma cadeira de trabalho ergonômica, pois é essencial para promover o conforto e a saúde do servidor durante longas horas de trabalho, essa cadeira dentro da ABNT NBR 13962 que oferecerá suporte adequado para a coluna vertebral, ajustes personalizáveis e materiais que proporcionam</p>	

conforto ao usuário a suas medidas antropométricas.

### MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA

Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC-segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.

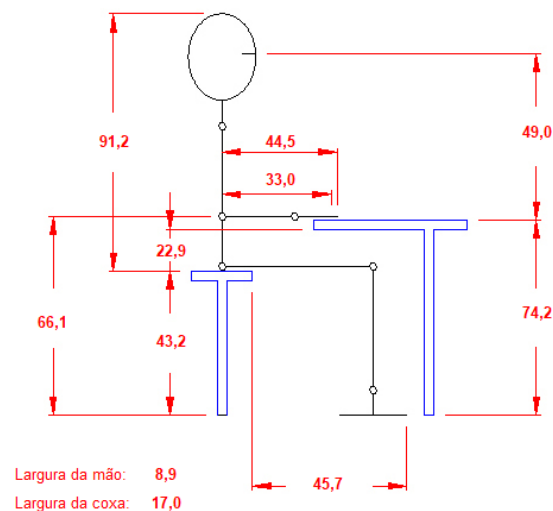
**ALTURA DO SERVIDOR**

**1,73**

#### Resultado do Método de Análise

<b>Distância entre a superfície e o piso:</b>	<b>74,4 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e altura dos olhos:</b>	<b>47,2 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e o assento:</b>	<b>42,2 cm</b>
<b>Distância horizontal entre o assento e a mesa:</b>	<b>27,3 cm</b>

#### Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas



#### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Com base nas informações antropométricas coletadas, é possível desenvolver junto ao servidor ambientes que se adaptem melhor às características físicas dos usuários, reduzindo a fadiga, desconforto e riscos de lesões relacionadas ao trabalho. Isso pode incluir o ajuste da altura de cadeiras, a colocação de controles em locais de fácil alcance e a definição de espaços adequados para movimentação e posturas saudáveis.

Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.

**MÉTODO DE ANÁLISE:**  
**CHECKLIST PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO POSTO DE**  
**TRABALHO AO COMPUTADOR**

Elementos Avaliados	Resultado	
Cadeira	100%	Condição ergonômica excelente
Mesa de Trabalho	100%	Condição ergonômica excelente
Teclado	100%	Condição ergonômica excelente
Monitor	100%	Condição ergonômica excelente

**RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS**

Por meio da análise das condições do posto de trabalho ao computador, foi possível identificar os aspectos que podem gerar desconforto, fadiga e lesões relacionadas ao trabalho, permitindo a implementação de medidas corretivas adequadas. Uma abordagem ergonômica na configuração do posto de trabalho ao computador contribui para a prevenção de problemas de saúde ocupacional, melhorando o bem-estar, a produtividade e a satisfação dos trabalhadores.

E conforme ferramenta aplicada todos os resultados foram satisfatórios.	
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL</b>	
<b>Seção A – Pressão de Tempo</b>	
Qual a duração de tempo de pausa?	<b>15 a 25% da jornada</b>
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?	<b>Sim</b>
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	<b>Não</b>
<b>Seção A – Atenção</b>	
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	<b>Baixa</b>
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	<b>Não</b>
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	<b>Alta</b>
<b>Seção A - Complexidade</b>	
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	<b>Sim</b>
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	<b>Elevado</b>
Os erros geram grandes repercussões?	<b>Somente no processo</b>
<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Não</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não e repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Pouco</b>
<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Complexos</b>

Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Não</b>
Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Iniciativa</b>	
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Parcialmente</b>
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	<b>Sempre</b>
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Isolamento</b>	
Está isolado fisicamente?	<b>Não</b>
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	<b>Sim</b>
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>	
Qual é o tipo de horário de trabalho?	<b>Horário Comercial</b>
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	<b>Não</b>
<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>	
O trabalho é realizado em equipe?	<b>Sim</b>
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	<b>Frequentemente</b>
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	<b>Não</b>
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>	
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	<b>Não</b>
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	<b>Só instalações</b>
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	<b>Sim</b>
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>	
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>
<b>AÇÃO</b>	

<b>29,88</b>	<b>Satisfatório</b>	Indica que as condições de trabalho são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
Pontos Seção A	24	
Pontos Seção B	12	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

## 7.7 Salas de Aulas

### 7.7.1 Sala de aula 01

<b>AMBIENTE DE TRABALHO</b>

<b>CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li><li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li><li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li></ul>

### 7.7.2 Sala de aula 02

<b>AMBIENTE DE TRABALHO</b>

<b>CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO</b>
<ul style="list-style-type: none"><li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li><li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li><li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li></ul>

## 7.7.3 Sala de aula 03

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>

## 7.7.4 Sala de aula 04

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>



## 7.7.5 Sala de aula 05

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>

## 7.7.6 Sala de aula 06

AMBIENTE DE TRABALHO


CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>

## 7.7.7 Sala de aula 07

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>

## 7.7.8 Sala de aula 08

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>

## 7.7.9 Sala de aula 09

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>

## 7.7.10 Sala de zootecnia

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>

<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor de Biologia/ Coordenador	<b>NOME:</b> Akikazu Pereira Takeuchi
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor de Física/ Coordenador CPA	<b>NOME:</b> Fernando Augusto Silva
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor de Química/ Diretor de ensino	<b>NOME:</b> Marcelo de Lima Martins
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor/ Coordenador de curso de Zootecnia	<b>NOME:</b> Renan Lucas Miorin
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor de Matemática/ Coordenador de ensino médio	<b>NOME:</b> Roberto Martins da Silva Decio Junior
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor de Zootecnia	<b>NOME:</b> Alexandre Lopo de Araujo
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor de Português	<b>NOME:</b> Ana Flavia de Moraes Faria Oliveira
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor de Matemática	<b>NOME:</b> Roberta Meschese Xavier
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor de Português/ Coordenador do ensino Médio	<b>NOME:</b> Sergio Cervieri
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professora de Agronomia	<b>NOME:</b> Soraia Olivastro Teixeira
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor de História	<b>NOME:</b> Vinicius Almeida Ribeiro de Miranda
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professora de Agroindústria	<b>NOME:</b> Adriana Regina Gomes
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professora Pedagoga	<b>NOME:</b> Malu Karine Souza Neto

<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor Biologia	<b>NOME:</b> Otilie Carolina Forster
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professora Química	<b>NOME:</b> Renata Teixeira Nascimento
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor Educação Física	<b>NOME:</b> Weritton da Silva Galvao
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor Zootecnia	<b>NOME:</b> Thiago Francisco BomPadre
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor Biologia	<b>NOME:</b> Caio Fernando Ramalho de Oliveira
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professora de Agronomia	<b>NOME:</b> Ellen Cristina Alves Anicesio
<b>TAREFA PRESCRITA</b>	
Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão.	
<b>ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</b>	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	12 – Masculinos e 10 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
Além de ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior, o professor tem como tarefa avaliar os alunos por meio das correções de provas ou exercícios, e criar novos conteúdos. Ele também prepara o diário de classe, realiza chamadas para monitorar a presença das pessoas e elabora todas as	

aulas de um ano todo.
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 01</b>
<p><b>MESA DO PROFESSOR:</b> Mesa padrão, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura, 40 profundidade para as pernas e 120 cm de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA DO PROFESSOR:</b> encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.</p> <p><b>LOUSA/QUADRO:</b> 90 cm do chão com altura máxima de 2,5 m.</p> <p><b>CARTEIRA ESCOLAR:</b> Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.</p>
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 02</b>
<p><b>MESA DO PROFESSOR:</b> Mesa padrão, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura, 40 profundidade para as pernas e 120 cm de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA DO PROFESSOR:</b> encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.</p> <p><b>LOUSA/QUADRO:</b> 90 cm do chão com altura máxima de 2,5 m.</p> <p><b>CARTEIRA ESCOLAR:</b> Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.</p>
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 03</b>
<p><b>MESA DO PROFESSOR:</b> Mesa padrão, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura, 40 profundidade para as pernas e 120 cm de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA DO PROFESSOR:</b> encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.</p> <p><b>LOUSA/QUADRO:</b> 90 cm do chão com altura máxima de 2,5 m.</p> <p><b>CARTEIRA ESCOLAR:</b> Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.</p>
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 04</b>
<p><b>MESA DO PROFESSOR:</b> Mesa padrão, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura, 40 profundidade para as pernas e 120 cm de comprimento;</p>

<p><b>CADEIRA DO PROFESSOR:</b> encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.</p> <p><b>LOUSA/QUADRO:</b> 90 cm do chão com altura máxima de 2,5 m.</p> <p><b>CARTEIRA ESCOLAR:</b> Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.</p>
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 05</b>
<p><b>MESA DO PROFESSOR:</b> Mesa padrão, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura, 40 profundidade para as pernas e 120 cm de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA DO PROFESSOR:</b> encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.</p> <p><b>LOUSA/QUADRO:</b> 90 cm do chão com altura máxima de 2,5 m.</p> <p><b>CARTEIRA ESCOLAR:</b> Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.</p>
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 06</b>
<p><b>MESA DO PROFESSOR:</b> Mesa padrão, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura, 40 profundidade para as pernas e 120 cm de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA DO PROFESSOR:</b> encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.</p> <p><b>LOUSA/QUADRO:</b> 90 cm do chão com altura máxima de 2,5 m.</p> <p><b>CARTEIRA ESCOLAR:</b> Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.</p>
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 07</b>
<p><b>MESA DO PROFESSOR:</b> Mesa padrão, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura, 40 profundidade para as pernas e 120 cm de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA DO PROFESSOR:</b> encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.</p> <p><b>LOUSA/QUADRO:</b> 90 cm do chão com altura máxima de 2,5 m.</p> <p><b>CARTEIRA ESCOLAR:</b> Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.</p>

<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 08</b>
<p><b>MESA DO PROFESSOR:</b> Mesa padrão, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura, 40 profundidade para as pernas e 120 cm de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA DO PROFESSOR:</b> encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.</p> <p><b>LOUSA/QUADRO:</b> 90 cm do chão com altura máxima de 2,5 m.</p> <p><b>CARTEIRA ESCOLAR:</b> Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.</p>
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 09</b>
<p><b>MESA DO PROFESSOR:</b> Mesa padrão, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura, 40 profundidade para as pernas e 120 cm de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA DO PROFESSOR:</b> encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.</p> <p><b>LOUSA/QUADRO:</b> 90 cm do chão com altura máxima de 2,5 m.</p> <p><b>CARTEIRA ESCOLAR:</b> Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.</p>
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA DE ZOOTECNIA</b>
<p><b>MESA DO PROFESSOR:</b> Mesa padrão, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura, 40 profundidade para as pernas e 120 cm de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA DO PROFESSOR:</b> estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal fixo e apoio para antebraços fixo.</p> <p><b>CARTEIRA ESCOLAR:</b> Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.</p>
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>
<p><b>NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas:</b> Bordas frontal e posterior com quina viva.</p> <p><b>NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras:</b> As cadeiras não possuem apoio dorsal ajustável e apoio de antebraços não ajustável.</p>



<b>LOUSA/QUADRO:</b> 90 cm do chão com altura máxima de 2,5 m.	
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p><b>Cadeira ajustável:</b> Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.</p>	
<p><b>Mesa regulável:</b> Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.</p>	
<p><b>Superfície de trabalho adequada:</b> A mesa deve ter espaço suficiente para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.</p>	
<p><b>Espaço para movimentação:</b> Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o sedentarismo.</p>	
<p>Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.</p>	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA 01</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas	Imediata
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA 02</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>

Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas	Imediata
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA 03</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas	Imediata
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA 04</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas	Imediata
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA 05</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas	Imediata
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA 06</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas	Imediata
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA 07</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas	Imediata
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA 08</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas	Imediata
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA 09</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas	Imediata
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE ZOOTECNIA</b>	

AÇÕES		EXECUÇÃO		
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas		Imediata		
Protetor de quina anti-impacto		Imediata		
CONDIÇÕES AMBIENTAIS – SALAS DE AULA				
SALAS	LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
SALA DE AULA 01	596	25,0 °C	59,1 dB(A)	67,4 %
SALA DE AULA 02	618	24,5 °C	61,1 dB(A)	63,5 %
SALA DE AULA 03	553	24,1 °C	59,3 dB(A)	63,9 %
SALA DE AULA 04	569	24,6 °C	58,6 dB(A)	63,8 %
SALA DE AULA 05	631	24,7 °C	58,7 dB(A)	65,4 %
SALA DE AULA 06	602	24,2 °C	57,2 dB(A)	66,1 %
SALA DE AULA 07	559	24,8 °C	62,3 dB(A)	64,4 %
SALA DE AULA 08	528	25,0 °C	58,3 dB(A)	64,6 %
SALA DE AULA 09	511	24,2 °C	59,1 dB(A)	66,2 %
SALA DE ZOOTECCIA	573	25,0 °C	58,2 dB(A)	64,3 %
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				
<p><b>Iluminamento:</b> A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.</p> <p><b>Temperatura efetiva:</b> A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Umidade relativa do AR:</b> Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Ruído:</b> Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p>				
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS				

**Iluminamento:** Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.

De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

**Temperatura efetiva:** 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.

**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

**Ruído:** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

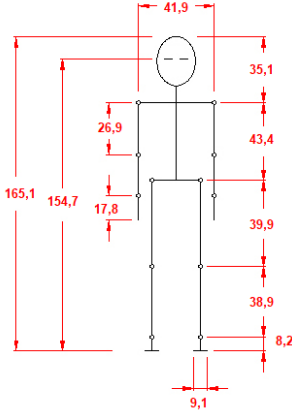
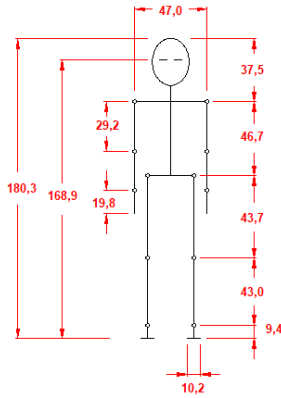
AÇÕES	EXECUÇÃO
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
MÉTODO DE ANÁLISE: RULA	
<b>BRAÇO</b>	45° - 90°
<b>Observações</b>	Ombro Elevado
<b>ANTEBRAÇO</b>	100°
<b>PUNHO</b>	15° - 15°
<b>ROTAÇÃO DO PUNHO</b>	Rotação extrema
<b>PESCOÇO</b>	10° - 20°

<b>Observações</b>	<b>Rotação</b>	
<b>TRONCO</b>	0° - 20°	
<b>Observações</b>	<b>Rotação</b>	
<b>PERNAS</b>	Pernas e pés bem apoiados equilibrados	
<b>GRUPO A – Braço, Antebraço e Punho</b>		
<p><b>Uso da musculatura:</b> Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.</p> <p><b>Carga:</b> Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.</p>		
<b>GRUPO B – Pescoço, Tronco e Perna</b>		
<p><b>Uso da musculatura:</b> Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.</p> <p><b>Carga:</b> Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.</p>		
<b>RESULTADO DO MÉTODO RULA</b>		
<b>PONTUAÇÃO FINAL DO MÉTODO RULA</b>	<b>NÍVEL DE AÇÃO</b>	<b>RESULTADO</b>
6	3	<p>Deve-se realizar uma investigação.</p> <p>Devem ser introduzidas mudanças.</p>
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>		
<p>O método RULA baseia-se em observações diretas do trabalhador durante as tarefas realizadas. Foi avaliada a postura e os movimentos dos membros superiores, considerando aspectos como a posição dos braços, a flexão e extensão dos cotovelos, a flexão e rotação dos punhos, entre outros. Cada elemento da postura é pontuado de acordo com sua gravidade e, em seguida, são somados para obter uma pontuação final que indica o nível de risco ergonômico.</p> <p>Conforme resultado da ferramenta, a qual foi encontrado o resultado e especificação do método aponta que pode ser orientado aos professores</p>		

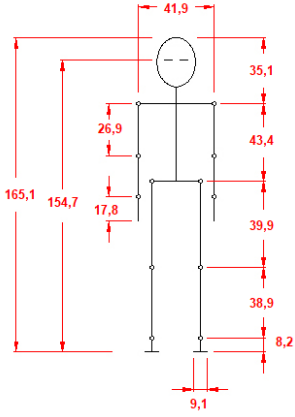
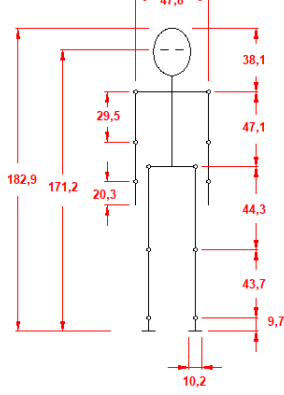
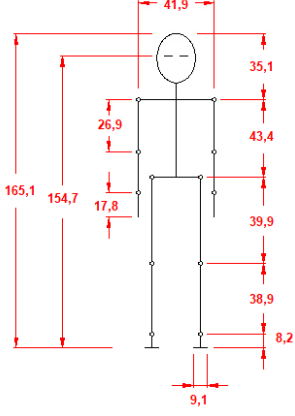
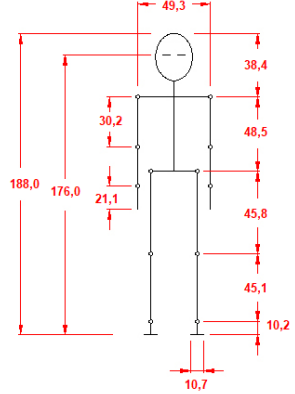
que realizem alongamentos antes de iniciar as atividades.

### MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA

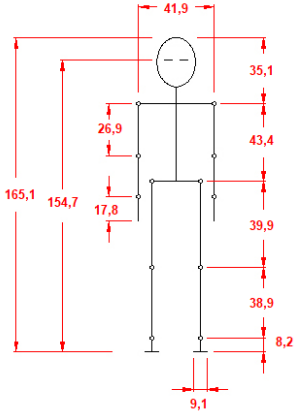
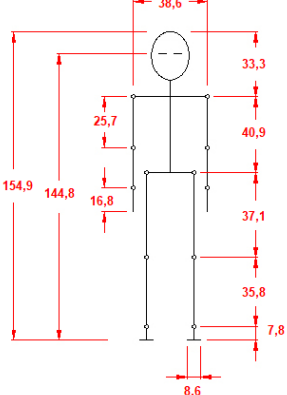
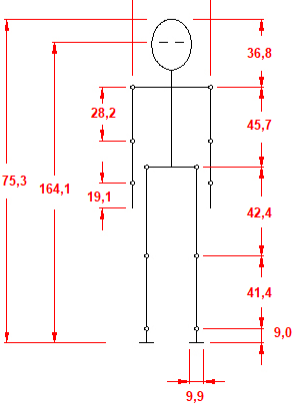
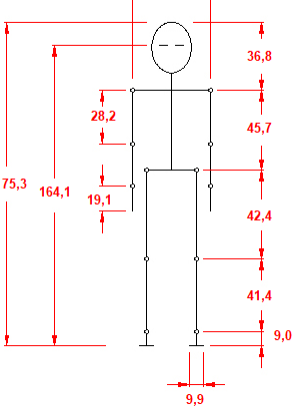
Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC-segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.

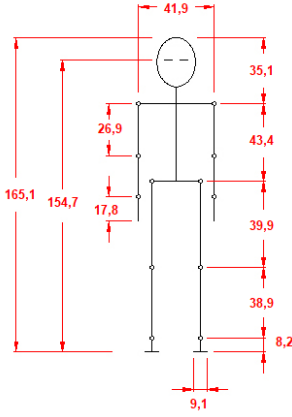
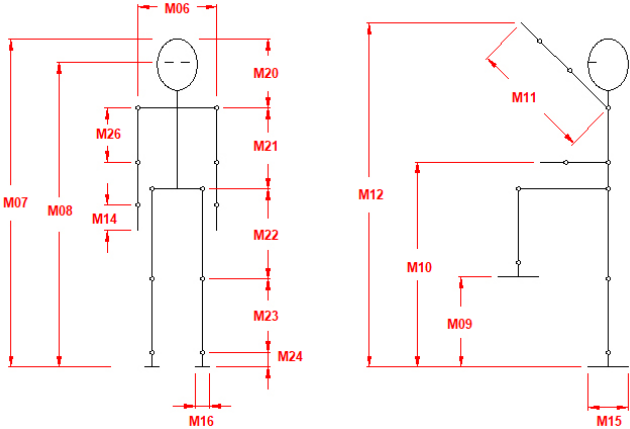
Nome Do Professor	Altura	Medidas Antopometricas Trabalho Em Pé
<b>Akikazu Pereira Takeuchi</b>	<b>1,65</b>	
<b>Fernando Augusto Silva</b>	<b>1,80</b>	

<p><b>Marcelo de Lima Martins</b></p>	<p><b>1,80</b></p>	
<p><b>Roberto Martins da Silva Decio Junior</b></p>	<p><b>1,77</b></p>	
<p><b>Alexandre Lopo de Araujo</b></p>	<p><b>1,73</b></p>	
<p><b>Ana Flavia de Moraes Faria Oliveira</b></p>	<p><b>1,64</b></p>	

<p><b>Roberta Meschese Xavier</b></p>	<p><b>1,65</b></p>	
<p><b>Sergio Cervieri</b></p>	<p><b>1,82</b></p>	
<p><b>Soraia Olivastro Teixeira</b></p>	<p><b>1,63</b></p>	
<p><b>Vinicius Almeida Ribeiro de Miranda</b></p>	<p><b>1,88</b></p>	



<p><b>Adriana Regina Gomes</b></p>	<p><b>1,67</b></p>	
<p><b>Malu Karine Souza Neto</b></p>	<p><b>1,54</b></p>	
<p><b>Otilie Carolina Forster</b></p>	<p><b>1,74</b></p>	
<p><b>Renata Teixeira Nascimento</b></p>	<p><b>1,74</b></p>	

<p><b>Weritton da Silva Galvao</b></p>	<p><b>1,64</b></p>	
<p><b>Thiago Francisco Bompadre</b></p>	<p><b>Sem contato com o servidor</b></p>	
<p><b>Caio Fernando Ramalho de Oliveira</b></p>	<p><b>Sem contato com o servidor</b></p>	
<p><b>Ellen Cristina Alves Anicesio</b></p>	<p><b>Sem contato com o servidor</b></p>	
<p><b>LEGENDA DAS MEDIDAS</b></p>		
		
<p><b>M00</b> – Distancia entre o cotovelo e o piso</p>	<p><b>M14</b> – Comprimento da mão</p>	
<p><b>M01</b> – Distancia entre o tampo da mesa e o piso</p>	<p><b>M15</b> – Comprimento do pé</p>	
<p><b>M02</b> – Altura recomendada para o assento</p>	<p><b>M16</b> – Largura do pé</p>	
<p><b>M03</b> – Distancia do antebraço mais a mão</p>	<p><b>M17</b> – Distância do antebraço mais a mão até o polegar</p>	
<p><b>M04</b> – Distância da coxa até a ponta</p>	<p><b>M18</b> – Largura da coxa</p>	

do pé – sentado	
<b>M05</b> – Distância entre o tampo da mesa e a linha imaginária dos olhos	<b>M19</b> – Espaço entre assento e parte inferior do tampo
<b>M06</b> – Largura dos ombros	<b>M20</b> – Distância entre o topo da cabeça e o pivô dos ombros
<b>M07</b> – Estatura do indivíduo	<b>M21</b> – Distância entre o pivô do ombro e o pivô femural
<b>M08</b> – Distância do piso ao nível dos olhos	<b>M22</b> – Distância entre o pivô femural e o pivô do joelho
<b>M09</b> – Altura do pé ao piso, pessoa em pé com a coxa na horizontal	<b>M23</b> – Distância entre o pivô dos joelhos e o pivô do calcanhar
<b>M10</b> – Distância entre o cotovelo e o chão – trabalho em pé	<b>M24</b> – Distância entre o piso e o pivô do calcanhar
<b>M11</b> – Comprimento do braço e antebraço até o polegar	<b>M25</b> – Distância entre o topo da cabeça e a base da cadeira
<b>M12</b> – Altura máxima para alcance, de pé, até o polegar	<b>M26</b> – Comprimento do braço
<b>M13</b> – Largura da mão	

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

- Para utilizar o quadro adequadamente, leve em consideração a sua antropometria, de forma a escrever com as mãos e antebraços posicionados abaixo do nível da cabeça.

- Recomenda-se manter uma alternância de postura durante as atividades. Ao utilizar o quadro, certifique-se de variar sua posição, evitando permanecer em uma única postura por longos períodos. Isso pode incluir pequenas pausas para alongar-se, caminhar ou ajustar a altura do quadro, garantindo um maior conforto ergonômico ao longo do dia.

- As orientações acima têm um caráter orientativo, uma vez que os professores realizam suas atividades em diversas salas, tornando difícil adequar todas as recomendações a apenas um professor. No entanto, é essencial que os educadores estejam atentos à sua postura e bem-estar

físico, buscando adotar práticas ergonômicas sempre que possível, mesmo em ambientes variados.	
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL</b>	
<b>Seção A – Pressão de Tempo</b>	
Qual a duração de tempo de pausa?	<b>15 a 25% da jornada</b>
Pode parar a máquina, o processo ou interromper o ciclo de trabalho sem gerar transtorno?	<b>Sim</b>
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	<b>Não</b>
<b>Seção A – Atenção</b>	
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	<b>Baixa</b>
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	<b>Não</b>
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	<b>Média</b>
<b>Seção A - Complexidade</b>	
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	<b>Sim</b>
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	<b>Elevado</b>
Os erros geram grandes repercussões?	<b>Não</b>
<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Não</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não e repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Pouco</b>
<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Médios</b>

Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Não</b>
Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Iniciativa</b>	
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Parcialmente</b>
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	<b>Às vezes</b>
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	<b>Parcialmente</b>
<b>Seção B – Isolamento</b>	
Está isolado fisicamente?	<b>Não</b>
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	<b>Sim</b>
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>	
Qual é o tipo de horário de trabalho?	<b>Horário Comercial</b>
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	<b>Não</b>
<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>	
O trabalho é realizado em equipe?	<b>Às vezes</b>
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	<b>Frequentemente</b>
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	<b>Não</b>
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>	
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	<b>Não</b>
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	<b>Não</b>
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	<b>Sim</b>
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>	
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>
	<b>AÇÃO</b>

<b>24,9</b>	<b>Satisfatório</b>	Indica que as condições de trabalho são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
Pontos Seção A	18	
Pontos Seção B	12	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.		

## 7.8. Laboratórios

### 7.8.1 Laboratório de informática aplicada 1, 2 e 3

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA APLICADA 1, 2 E 3	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professora de Informática	<b>NOME:</b> Natalia Rodrigues Junqueira
TAREFA PRESCRITA	
<p>Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé,

	andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Além de ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior, o professor tem como tarefa avaliar os alunos por meio das correções de provas ou exercícios, e criar novos conteúdos. Ele também prepara o diário de classe, realiza chamadas para monitorar a presença das pessoas e elabora todas as aulas de um ano todo.</p>	
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO</b>	
<p><b>MESA DO PROFESSOR</b> : Mesa padrão, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura, 40 profundidade para as pernas e 120 cm de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA DO PROFESSOR</b>: estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal ajustável e apoio para antebraços ajustável.</p> <p><b>LOUSA/QUADRO</b>: 90 cm do chão com altura máxima de 2,5 m.</p> <p><b>MESA DO ALUNO</b>: Mesa padrão, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura, 40 profundidade para as pernas e 120 cm de comprimento.</p> <p><b>CADEIRA DO ALUNO</b>: Cadeira fixa de plástico com 4 pés, sem regulagem.</p> <p><b>MONITOR DE VIDEO</b>: Monitor com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;</p> <p><b>MOUSE e TECLADO</b>: fino, com teclas macias e dimensões adequadas.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p><b>NBR 13966 - Móveis para escritório</b> – Mesas: Bordas frontal e posterior com quina viva.</p> <p><b>NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras</b>: As cadeiras não possuem características ergonomicas.</p>	



**Monitor de vídeo:** Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.

**Mouse e Teclado:** Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

**LOUSA/QUADRO:** 90 cm do chão com altura máxima de 2,5 m.

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Cadeira ajustável:** Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.

**Mesa regulável:** Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.

**Superfície de trabalho adequada:** A mesa deve ter espaço suficiente para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.

**Suporte para monitor:** Utilize sempre um suporte de monitor ajustável para posicionar o monitor na altura dos olhos do trabalhador, a uma distância confortável. Isso ajudará a evitar tensões no pescoço e na visão.

**Apoio de pulso:** Considere sempre a utilização de um apoio de pulso para o teclado e o mouse. Isso ajuda a manter os pulsos em uma posição neutra, reduzindo o risco de lesões por esforço repetitivo.

**Organização dos cabos:** Mantenha os cabos organizados e protegidos para evitar riscos de tropeços e quedas. Utilize passa-fios ou organizadores decabos para mantê-los arrumados e seguros.

**Espaço para movimentação:** Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o sedentarismo.

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas	Imediata
Protetor de quina anti-impacto	Imediata

#### CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
602	24,2 °C	57,2 dB(A)	66,1 %

#### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.

**Temperatura efetiva:** A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Umidade relativa do AR:** Umidade relativa do ar, obtida próxima à

altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Ruído:** Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.

De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

**Temperatura efetiva:** 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.

**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

**Ruído:** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).

### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
MÉTODO DE ANÁLISE: RULA	
BRAÇO	45° - 90°
Observações	Ombro Elevado

<b>ANTEBRAÇO</b>	100°	
<b>PUNHO</b>	15° - 15°	
<b>ROTAÇÃO DO PUNHO</b>	Rotação extrema	
<b>PESCOÇO</b>	10° - 20°	
<b>Observações</b>	Rotação	
<b>TRONCO</b>	0° - 20°	
<b>Observações</b>	Rotação	
<b>PERNAS</b>	Pernas e pés bem apoiados equilibrados	
<b>GRUPO A – Braço, Antebraço e Punho</b>		
<b>Uso da musculatura:</b> Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.		
<b>Carga:</b> Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.		
<b>GRUPO B – Pescoço, Tronco e Perna</b>		
<b>Uso da musculatura:</b> Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.		
<b>Carga:</b> Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.		
<b>RESULTADO DO MÉTODO RULA</b>		
<b>PONTUAÇÃO FINAL DO MÉTODO RULA</b>	<b>NÍVEL DE AÇÃO</b>	<b>RESULTADO</b>
6	3	Deve-se realizar uma investigação. Devem ser introduzidas mudanças.
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>		
<p>O método RULA baseia-se em observações diretas do trabalhador durante as tarefas realizadas. Foi avaliada a postura e os movimentos dos membros superiores, considerando aspectos como a posição dos braços, a flexão e extensão dos cotovelos, a flexão e rotação dos punhos, entre outros. Cada elemento da postura é pontuado de acordo com sua gravidade e, em</p>		

seguida, são somados para obter uma pontuação final que indica o nível de risco ergonômico.

Conforme resultado da ferramenta, a qual foi encontrado o resultado e conforme especificação do método aponta que pode ser orientado aos professores que realizem alongamentos antes de iniciar as atividades.

### MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA

Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC-segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.

**ALTURA DO SERVIDOR**

**1,80**

#### Resultado do Método de Análise

**Distância entre a superfície e o piso:**

**74,3 cm**

**Distância vertical superfície e altura dos olhos:**

**45,4 cm**

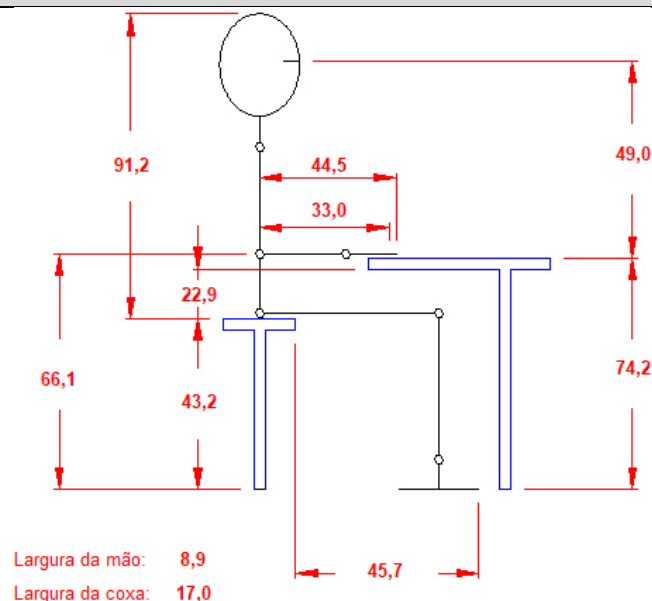
**Distância vertical superfície e o assento:**

**42,2 cm**

**Distância horizontal entre o assento e a mesa:**

**27,5 cm**

#### Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas



#### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Com base nas informações antropométricas coletadas, é possível desenvolver junto ao servidor ambientes que se adaptem melhor às características físicas dos usuários, reduzindo a fadiga, desconforto e riscos de lesões relacionadas ao trabalho. Isso pode incluir o ajuste da altura de cadeiras, a colocação de controles em locais de fácil alcance e a definição de espaços adequados para movimentação e posturas saudáveis.

Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.

### **MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL**

#### **Seção A – Pressão de Tempo**

Qual a duração de tempo de pausa?	<b>15 a 25% da jornada</b>
Pode parar a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?	<b>Sim</b>
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	<b>Não</b>

#### **Seção A – Atenção**

A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	<b>Baixa</b>
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	<b>Não</b>
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	<b>Média</b>

#### **Seção A - Complexidade**

O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	<b>Sim</b>
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	<b>Elevado</b>
Os erros geram grandes repercussões?	<b>Não</b>

<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Não</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não e repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Pouco</b>
<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Médios</b>
Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Não</b>
Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Iniciativa</b>	
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Parcialmente</b>
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	<b>Às vezes</b>
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	<b>Parcialmente</b>
<b>Seção B – Isolamento</b>	
Está isolado fisicamente?	<b>Não</b>
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	<b>Sim</b>
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>	
Qual é o tipo de horário de trabalho?	<b>Horário Comercial</b>
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	<b>Não</b>
<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>	
O trabalho é realizado em equipe?	<b>Às vezes</b>
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	<b>Frequentemente</b>

O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?		<b>Sim</b>
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?		<b>Não</b>
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?		<b>Só instalações</b>
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?		<b>Às vezes</b>
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>		
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>26,56</b>	<b>Satisfatório</b>	Indica que as condições de trabalho são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
<b>Pontos Seção A</b>	18	
<b>Pontos Seção B</b>	14	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.		



## 7.8.2 Laboratório de microbiologia

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>

LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor de Biologia/ Coordenador	<b>NOME:</b> Akikazu Pereira Takeuchi
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor Biologia	<b>NOME:</b> Ottilie Carolina Forster
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor Química	<b>NOME:</b> Renata Teixeira Nascimento
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor Biologia	<b>NOME:</b> Caio Fernando Ramalho de Oliveira
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professora de Agronomia	<b>NOME:</b> Ellen Cristina Alves Anicesio
TAREFA PRESCRITA	
<p>Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão.</p>	

<b>ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</b>	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	2 – Masculinos e 3 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Além de ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior, o professor tem como tarefa avaliar os alunos por meio das correções de provas ou exercícios, e criar novos conteúdos. Ele também prepara o diário de classe, realiza chamadas para monitorar a presença das pessoas e elabora todas as aulas de um ano todo.</p>	
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO</b>	
<p><b>BANCADA CENTRAL:</b> 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p><b>BANCADA LATEAL:</b> 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p><b>BANCO GIRATÓRIO:</b> Base fixa, sem ajustes de altura, arredondado.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Devido às aulas ocorrerem em períodos curtos, com duração de 50 minutos e não serem realizadas de forma periódica, não há necessidade de realizar adequações imobiliárias.</p>	
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>No momento, não foram identificadas indicações de melhorias ou áreas que necessitem de ajustes.</p>	
<b>CONDIÇÕES AMBIENTAIS</b>	

LABORATORIO	LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
Microbiologia	628	24,3 °C	54,3 dB(A)	68,4 %
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				
<p><b>Iluminamento:</b> A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.</p> <p><b>Temperatura efetiva:</b> A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Umidade relativa do AR:</b> Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Ruído:</b> Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p>				
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS				
<p><b>Iluminamento:</b> Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.</p> <p>De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.</p> <p><b>Temperatura efetiva:</b> 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.</p> <p><b>Umidade relativa do AR:</b> A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde</p>				

a umidade do ar deve estar acima do 40%.	
<p><b>Ruído:</b> A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).</p>	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
<b>MÉTODO MOORE E GARG</b>	
<b>FIT – Fator de Intensidade do Esforço</b>	Leve
<b>FDE – Fator Duração do Esforço</b>	10 a 29% do ciclo
<b>FFE – Fator Frequência do Esforço</b>	4 a 8 por minuto
<b>FPMP – Fator Postura da Mão e Punho</b>	Boa
<b>FRT – Fator Ritmo de Trabalho</b>	Razoável
<b>FDT – Fator Duração do Trabalho</b>	1 hora por dia ou menos
<b>RESULTADO DO MÉTODO MOORE E GARG</b>	
<p>Com base nos resultados do método Moore Garg, que é uma análise de risco para o desenvolvimento de disfunções músculo-tendinosas nos membros superiores, foram avaliados seis fatores relacionados à atividade de professor no laboratório de microbiologia.</p> <p>A pontuação obtida na análise é menor que 3 (três), o que indica que a atividade é considerada segura em termos ergonômicos. No entanto, é importante continuar monitorando e adotando práticas preventivas para garantir a saúde e o bem-estar dos intérpretes no longo prazo.</p>	
<b>MÉTODO TLV HAL</b>	
<b>NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO</b>	
<b>Mão Direita</b>	2 – Pausas muitos longas; movimentos muitos lentos.

<b>Mão Esquerda</b>	2 – Pausas muito longas; movimentos muito lentos.
<b>PICO DE FORÇA</b>	
<b>Mão Direita</b>	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
<b>Mão Esquerda</b>	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
<b>RESULTADO DO MÉTODO TLV HAL</b>	
<b>INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Direita</b>	0,06 – Menor que o nível de ação
<b>INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Esquerda</b>	0,06 – Menor que o nível de ação
<b>RECOMENDAÇÃO DO MÉTODO TLV HAL</b>	
<p>Com base nos resultados do método que permite a avaliação dos fatores de risco do trabalho associado a distúrbios osteomusculares da mão e do punho, o nível de atividade recebeu uma pontuação menor que o nível de ação, que é de 0,56. Isso significa que a atividade não é passível de causar lesões.</p>	

## 7.8.3 Laboratório físico-químico

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>	

LABORATÓRIO FÍSICO-QUÍMICO	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor de Química/ Diretor de Ensino	<b>NOME:</b> Marcelo de Lima Martins
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor de Física	<b>NOME:</b> Fernando Augusto Silva
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professora Química	<b>NOME:</b> Renata Teixeira Nascimento
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Engenheiro Agrônomo	<b>NOME:</b> Sandro Marcelo Caravina
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	

Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão.	
<b>ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</b>	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	4 – Masculinos e 2 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Além de ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior, o professor tem como tarefa avaliar os alunos por meio das correções de provas ou exercícios, e criar novos conteúdos. Ele também prepara o diário de classe, realiza chamadas para monitorar a presença das pessoas e elabora todas as aulas de um ano todo.</p>	
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO</b>	
<p><b>BANCADA CENTRAL:</b> 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p><b>BANCADA LATEAL:</b> 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p><b>BANCO GIRATÓRIO:</b> Base fixa, sem ajustes de altura, arredondado.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Devido às aulas ocorrerem em períodos curtos, com duração de 50 minutos e não serem realizadas de forma periódica, não há necessidade de realizar adequações imobiliárias.</p>	

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS				
No momento, não foram identificadas indicações de melhorias ou áreas que necessitem de ajustes.				
CONDIÇÕES AMBIENTAIS				
LABORATORIO	LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
Físico-Químico	630	24,8, °C	51,6 dB(A)	68,1 %
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				
<p><b>Iluminamento:</b> A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.</p> <p><b>Temperatura efetiva:</b> A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Umidade relativa do AR:</b> Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Ruído:</b> Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p>				
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS				
<p><b>Iluminamento:</b> Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.</p> <p>De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.</p> <p><b>Temperatura efetiva:</b> 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.</p>				



**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

**Ruído:** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
MÉTODO MOORE E GARG	
<b>FIT – Fator de Intensidade do Esforço</b>	Leve
<b>FDE – Fator Duração do Esforço</b>	10 a 29% do ciclo
<b>FFE – Fator Frequência do Esforço</b>	9 a 14 por minuto
<b>FPMP – Fator Postura da Mão e Punho</b>	Boa
<b>FRT – Fator Ritmo de Trabalho</b>	Razoável
<b>FDT – Fator Duração do Trabalho</b>	1 hora por dia ou menos

#### RESULTADO DO MÉTODO MOORE E GARG

Com base nos resultados do método Moore Garg, que é uma análise de risco para o desenvolvimento de disfunções músculo-tendinosas nos membros superiores, foram avaliados seis fatores relacionados à atividade de professor no laboratório de microbiologia.

A pontuação obtida na análise é menor que 3 (três), o que indica que a atividade é considerada segura em termos ergonômicos. No entanto, é importante continuar monitorando e adotando práticas preventivas para garantir a saúde e o bem-estar dos intérpretes no longo prazo.

#### MÉTODO TLV HAL

<b>NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO</b>	
<b>Mão Direita</b>	2 – Pausas muito longas; movimentos muito lentos.
<b>Mão Esquerda</b>	2 – Pausas muito longas; movimentos
<b>PICO DE FORÇA</b>	
<b>Mão Direita</b>	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
<b>Mão Esquerda</b>	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
<b>RESULTADO DO MÉTODO TLV HAL</b>	
<b>INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Direita</b>	0,06 – Menor que o nível de ação
<b>INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Esquerda</b>	0,06 – Menor que o nível de ação
<b>RECOMENDAÇÃO DO MÉTODO TLV HAL</b>	
<p>Com base nos resultados do método que permite a avaliação dos fatores de risco do trabalho associado a distúrbios osteomusculares da mão e do punho, o nível de atividade recebeu uma pontuação menor que o nível de ação, que é de 0,56. Isso significa que a atividade não é passível de causar lesões.</p>	

## 7.8.4 Laboratório de Zootecnia

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>

LABORATÓRIO DE ZOOTECCIA	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor de Biologia/ Coordenador	<b>NOME:</b> Akikazu Pereira Takeuchi
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor / Coordenador do Curso de Zootecnia	<b>NOME:</b> Renan Lucas Miorin
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
<p>Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno

Intervalo	Almoço: 02h00			
Número e gênero colaboradores	3 – Masculinos e 1 – Femininos			
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda			
Pausas	De acordo com a necessidade			
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.			
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.			
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>				
<p>Além de ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior, o professor tem como tarefa avaliar os alunos por meio das correções de provas ou exercícios, e criar novos conteúdos. Ele também prepara o diário de classe, realiza chamadas para monitorar a presença das pessoas e elabora todas as aulas de um ano todo.</p>				
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO</b>				
<p><b>BANCADA CENTRAL:</b> 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p><b>BANCADA LATEAL:</b> 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p><b>BANCO GIRATÓRIO:</b> Base fixa, sem ajustes de altura, arredondado.</p>				
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>				
Devido às aulas ocorrerem em períodos curtos, com duração de 50 minutos e não serem realizadas de forma periódica, não há necessidade de realizar adequações imobiliárias.				
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>				
No momento, não foram identificadas indicações de melhorias ou áreas que necessitem de ajustes.				
<b>CONDIÇÕES AMBIENTAIS</b>				
<b>LABORATORIO</b>	<b>LUX</b>	<b>TEMPERATURA</b>	<b>NÍVEL DE RUÍDO dB(A)</b>	<b>UMIDADE RELATIVA DO AR</b>

ZOOTECNIA	616	23,9 °C	54,6 dB(A)	67,0 %
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>				
<p><b>Iluminamento:</b> A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.</p> <p><b>Temperatura efetiva:</b> A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Umidade relativa do AR:</b> Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p><b>Ruído:</b> Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p>				
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>				
<p><b>Iluminamento:</b> Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.</p> <p>De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.</p> <p><b>Temperatura efetiva:</b> 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.</p> <p><b>Umidade relativa do AR:</b> A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.</p> <p><b>Ruído:</b> A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos</p>				

ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>AÇÕES</b>
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
<b>MÉTODO MOORE E GARG</b>	
<b>FIT – Fator de Intensidade do Esforço</b>	Leve
<b>FDE – Fator Duração do Esforço</b>	10 a 29% do ciclo
<b>FFE – Fator Frequência do Esforço</b>	9 a 14 por minuto
<b>FPMP – Fator Postura da Mão e Punho</b>	Boa
<b>FRT – Fator Ritmo de Trabalho</b>	Razoável
<b>FDT – Fator Duração do Trabalho</b>	1 hora por dia ou menos
<b>RESULTADO DO MÉTODO MOORE E GARG</b>	
<p>Com base nos resultados do método Moore Garg, que é uma análise de risco para o desenvolvimento de disfunções músculo-tendinosas nos membros superiores, foram avaliados seis fatores relacionados à atividade de professor no laboratório de microbiologia.</p> <p>A pontuação obtida na análise é menor que 3 (três), o que indica que a atividade é considerada segura em termos ergonômicos. No entanto, é importante continuar monitorando e adotando práticas preventivas para garantir a saúde e o bem-estar dos intérpretes no longo prazo.</p>	
<b>MÉTODO TLV HAL</b>	
<b>NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO</b>	
<b>Mão Direita</b>	2 – Pausas muitos longas; movimentos muitos lentos.
<b>Mão Esquerda</b>	2 – Pausas muitos longas; movimentos
<b>PICO DE FORÇA</b>	
<b>Mão Direita</b>	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
<b>Mão Esquerda</b>	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
<b>RESULTADO DO MÉTODO TLV HAL</b>	

<b>INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Direita</b>	0,06 – Menor que o nível de ação
<b>INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO - Mão Esquerda</b>	0,06 – Menor que o nível de ação
<b>RECOMENDAÇÃO DO MÉTODO TLV HAL</b>	
<p>Com base nos resultados do método que permite a avaliação dos fatores de risco do trabalho associado a distúrbios osteomusculares da mão e do punho, o nível de atividade recebeu uma pontuação menor que o nível de ação, que é de 0,56. Isso significa que a atividade não é passível de causar lesões.</p>	

## 7.8.5 Laboratório de Agroindústria

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>	

LABORATÓRIO DE AGROINDÚSTRIA	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professora de Agroindústria	<b>NOME:</b> Adriana Regina Gomes
TAREFA PRESCRITA	
<p>Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.



<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>				
<p>Além de ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior, o professor tem como tarefa avaliar os alunos por meio das correções de provas ou exercícios, e criar novos conteúdos. Ele também prepara o diário de classe, realiza chamadas para monitorar a presença das pessoas e elabora todas as aulas de um ano todo.</p>				
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO</b>				
<p><b>BANCADA EM “L”:</b> 85 cm de altura, 56 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p><b>CADEIRA:</b> Base fixa, sem ajustes de altura, improvisada.</p>				
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>				
<p>Devido às aulas ocorrerem em períodos curtos, com duração de 50 minutos e não serem realizadas de forma periódica, não há necessidade de realizar adequações imobiliárias.</p>				
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>				
<p>Após observação, constatou-se que o laboratório de Agroindústria apresenta características que não atendem adequadamente às necessidades laborais. Recomendamos que a administração promova melhorias no local, visando colaborar com o esforço ergonômico dos trabalhadores.</p>				
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>				
<b>AÇÕES</b>			<b>EXECUÇÃO</b>	
Organizar a bancada			Imediata	
Mobiliários com condições de ajuste a ergonomia			Imediata	
<b>CONDIÇÕES AMBIENTAIS</b>				
<b>LABORATORIO</b>	<b>LUX</b>	<b>TEMPERATURA</b>	<b>NÍVEL DE RUÍDO dB(A)</b>	<b>UMIDADE RELATIVA DO AR</b>
Agroindústria	546	24,8 °C	58,1 dB(A)	68,4 %
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>				

**Iluminamento:** A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.

**Temperatura efetiva:** A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Umidade relativa do AR:** Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Ruído:** Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.

De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

**Temperatura efetiva:** 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.

**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

**Ruído:** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito

de conforto acústico será de até 65 dB(A).		
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.		
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: RULA</b>		
<b>BRAÇO</b>	45° - 90°	
<b>Observações</b>	Ombro Elevado	
<b>ANTEBRAÇO</b>	100°	
<b>PUNHO</b>	15° - 15°	
<b>ROTAÇÃO DO PUNHO</b>	Rotação externa	
<b>PESCOÇO</b>	20° +	
<b>Observações</b>	Rotação	
<b>TRONCO</b>	20° - 60°	
<b>Observações</b>	Rotação	
<b>PERNAS</b>	Pernas e pés bem apoiados equilibrados	
<b>GRUPO A – Braço, Antebraço e Punho</b>		
<b>Uso da musculatura:</b> Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.		
<b>Carga:</b> Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.		
<b>GRUPO B – Pescoço, Tronco e Perna</b>		
<b>Uso da musculatura:</b> Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.		
<b>Carga:</b> Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.		
<b>RESULTADO DO MÉTODO RULA</b>		
<b>PONTUAÇÃO FINAL DO MÉTODO RULA</b>	<b>NÍVEL DE AÇÃO</b>	<b>RESULTADO</b>
7	4	Devem ser introduzias mudanças imediatamente

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

O método RULA baseia-se em observações diretas do trabalhador durante as tarefas realizadas. Foi avaliada a postura e os movimentos dos membros superiores, considerando aspectos como a posição dos braços, a flexão e extensão dos cotovelos, a flexão e rotação dos punhos, entre outros. Cada elemento da postura é pontuado de acordo com sua gravidade e, em seguida, são somados para obter uma pontuação final que indica o nível de risco ergonômico.

Conforme resultado da ferramenta, a qual foi encontrado o resultado e conforme especificação do método aponta que de ser introduzidas mudanças imediatas, visto que as características do ambiente pode trazer esforço físico aos colaboradores.

### MÉTODO MOORE E GARG

<b>FIT – Fator de Intensidade do Esforço</b>	Algo pesado
<b>FDE – Fator Duração do Esforço</b>	30 a 49% do ciclo
<b>FFE – Fator Frequência do Esforço</b>	4 a 8 por minuto
<b>FPMP – Fator Postura da Mão e Punho</b>	Razoável
<b>FRT – Fator Ritmo de Trabalho</b>	Razoável
<b>FDT – Fator Duração do Trabalho</b>	1 hora por dia ou menos

### RESULTADO DO MÉTODO MOORE E GARG

Com base nos resultados do método Moore Garg, que é uma análise de risco para o desenvolvimento de disfunções músculo-tendinosas nos membros superiores, foram avaliados seis fatores relacionados à atividade de professor no laboratório de microbiologia.

A pontuação obtida na análise é menor que 3 (três), o que indica que a atividade é considerada segura em termos ergonômicos. No entanto, é importante continuar monitorando e adotando práticas preventivas para garantir a saúde e o bem-estar dos intérpretes no longo prazo.

### MÉTODO TLV HAL

<b>NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO</b>	
<b>Mão Direita</b>	2 – Pausas muito longas; movimentos muito lentos.
<b>Mão Esquerda</b>	2 – Pausas muito longas; movimentos muito lentos.
<b>PICO DE FORÇA</b>	
<b>Mão Direita</b>	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
<b>Mão Esquerda</b>	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
<b>RESULTADO DO MÉTODO TLV HAL</b>	
<b>INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Direita</b>	0,75 – Entre o nível de ação e o valor limite
<b>INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO - Mão Esquerda</b>	0,75 – Entre o nível de ação e o valor limite
<b>RECOMENDAÇÃO DO MÉTODO TLV HAL</b>	
<p>Com base nos resultados do método que permite a avaliação dos fatores de risco do trabalho associado a distúrbios osteomusculares da mão e do punho, o nível de atividade recebeu uma pontuação entre que o nível de ação e o valor limite, que é de 0,78. Isso significa que as atividades devem ser monitoradas afim de evitar que o servidor sofra algum tipo de lesão.</p>	

## 7.9 Setor de Produção

### 7.9.1 Sala Coordenação de Produção

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.</li> <li>➤ Janela lateral e uma porta de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural e artificial.</li> </ul>	

<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Assistencia Estudantil e Extensão	<b>NOME:</b> Tulio Martines Santos
TAREFA PRESCRITA	
Prestar assistência a estudantes, incluindo orientações, integração cultural e adaptação ao ambiente acadêmico e social.	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 - Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e

	tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Promover eventos, cursos, palestras e atividades culturais que ampliem o conhecimento e a experiência dos estudantes, conectando-os com a comunidade e a sociedade.</p>	
<b>POSTO DE TRABALHO</b>	
	
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO</b>	
<p><b>MESA:</b> Mesa em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40 X 1,40 de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA:</b> estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal fixo e apoio para antebraços ajustável.</p> <p><b>MONITOR DE VIDEO:</b> duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;</p> <p><b>MOUSE e TECLADO:</b> fino, com teclas macias e dimensões adequadas;</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p><b>NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas:</b> Bordas frontal e posterior com quina viva.</p> <p><b>NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras:</b> As cadeiras possuem apoio para os braços.</p> <p><b>Monitor de vídeo:</b> Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do</p>	

equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador.

**Mouse e Teclado:** Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Cadeira ajustável:** Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.

**Mesa regulável:** Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.

**Superfície de trabalho adequada:** A mesa deve ter espaço suficiente para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.

**Suporte para monitor:** Utilize sempre um suporte de monitor ajustável para posicionar o monitor na altura dos olhos do trabalhador, a uma distância confortável. Isso ajudará a evitar tensões no pescoço e na visão.

**Apoio de pulso:** Considere sempre a utilização de um apoio de pulso para o teclado e o mouse. Isso ajuda a manter os pulsos em uma posição neutra, reduzindo o risco de lesões por esforço repetitivo.

**Organização dos cabos:** Mantenha os cabos organizados e



protegidos para evitar riscos de tropeços e quedas. Utilize passa-fios ou organizadores decabos para mantê-los arrumados e seguros.

**Espaço para movimentação:** Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o sedentarismo.

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
Protetor de quina anti-impacto	Imediata

#### CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
650	24,3 °C	54,0 dB(A)	68,2 %

#### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.

**Temperatura efetiva:** A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Umidade relativa do AR:** Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Ruído:** Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

#### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.

De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

**Temperatura efetiva:** 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.

**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

**Ruído:** A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).

#### PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

##### AÇÕES

##### EXECUÇÃO

De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.

#### MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.

#### APLICAÇÃO DO MÉTODO

##### Seção A (Assento)

Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Com suporte lombar.
Observações	Não é Ajustável
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente
<b>Seção B (Monitor e Telefone)</b>	
Monitor	Distância de 40 a 75 cm ou tela ao nível dos olhos
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente
Telefone	Muito longe do alcance (mais de 30 cm).
Duração	Menos de 1 hora por dia no telefone, ou menos que 30 minutos continuamente.
<b>Seção C (Mouse e Teclado)</b>	
Mouse	Mouse alinhado com o ombro
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente
Teclado	Punho neutro. Ombros relaxados
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente
<b>PONTUAÇÃO</b>	
<b>3</b>	<b>AÇÃO</b>
	Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>	

Após a aplicação do método ROSA concluímos a administração deve fornecer uma cadeira de trabalho ergonômica, pois é essencial para promover o conforto e a saúde do servidor durante longas horas de trabalho, essa cadeira dentro da ABNT NBR 13962 que oferecerá suporte adequado para a coluna vertebral, ajustes personalizáveis e materiais que proporcionam conforto ao usuário a suas medidas antropométricas.

### MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA

Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC-segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.

**ALTURA DO SERVIDOR**

**1,75**

#### Resultado do Método de Análise

**Distância entre a superfície e o piso:**

**74,6 cm**

**Distância vertical superfície e altura dos olhos:**

**48,8 cm**

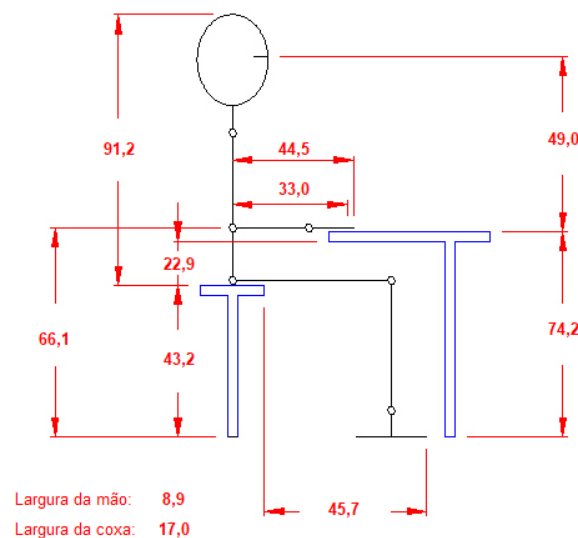
**Distância vertical superfície e o assento:**

**42,7 cm**

**Distância horizontal entre o assento e a mesa:**

**34,1 cm**

#### Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas



#### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

Com base nas informações antropométricas coletadas, é possível desenvolver junto ao servidor ambientes que se adaptem melhor às características físicas dos usuários, reduzindo a fadiga, desconforto e riscos de lesões relacionadas ao trabalho. Isso pode incluir o ajuste da altura de cadeiras, a colocação de controles em locais de fácil alcance e a definição de espaços adequados para movimentação e posturas saudáveis.

Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.

**MÉTODO DE ANÁLISE:  
CHECKLIST PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO POSTO DE  
TRABALHO AO COMPUTADOR**

Elementos Avaliados	Resultado	
Cadeira	100%	Condição ergonômica excelente
Mesa de Trabalho	100%	Condição ergonômica excelente
Teclado	100%	Condição ergonômica excelente
Monitor	100%	Condição ergonômica excelente

**RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS**

Por meio da análise das condições do posto de trabalho ao computador, foi possível identificar os aspectos que podem gerar desconforto, fadiga e lesões relacionadas ao trabalho, permitindo a implementação de medidas corretivas adequadas. Uma abordagem ergonômica na configuração do posto de trabalho ao computador contribui para a prevenção de problemas de saúde ocupacional, melhorando o bem-estar, a produtividade e a satisfação dos trabalhadores.

E conforme ferramenta aplicada todos os resultados foram satisfatórios.

<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL</b>	
<b>Seção A – Pressão de Tempo</b>	
Qual a duração de tempo de pausa?	<b>15 a 25% da jornada</b>
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?	<b>Sim</b>
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	<b>Não</b>
<b>Seção A – Atenção</b>	
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	<b>Baixa</b>
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	<b>Não</b>
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	<b>Baixa</b>
<b>Seção A - Complexidade</b>	
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	<b>Sim</b>
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	<b>Médio</b>
Os erros geram grandes repercussões?	<b>Somente no processo</b>
<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Não</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não e repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Pouco</b>
<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Médios</b>
Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Não</b>

Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Não</b>	
<b>Seção B – Iniciativa</b>		
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Parcialmente</b>	
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	<b>Sempre</b>	
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	<b>Parcialmente</b>	
<b>Seção B – Isolamento</b>		
Está isolado fisicamente?	<b>Não</b>	
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	<b>Sim</b>	
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	<b>Sim</b>	
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>		
Qual é o tipo de horário de trabalho?	<b>Horário Comercial</b>	
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	<b>Não</b>	
<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>		
O trabalho é realizado em equipe?	<b>Sim</b>	
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	<b>Frequentemente</b>	
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	<b>Sim</b>	
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	<b>Não</b>	
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	<b>Não</b>	
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	<b>Sim</b>	
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>		
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>19,92</b>	<b>Satisfatório</b>	Indica que as condições de trabalho

<b>Pontos Seção A</b>	12	são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
<b>Pontos Seção B</b>	12	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>		<b>EXECUÇÃO</b>
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		



### AMBIENTE DE TRABALHO



### CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO

- Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica.
- Janela lateral e uma porta de entrada.
- A ventilação é natural e artificial.

### SALA DE COORDENAÇÃO DE PRODUÇÃO

<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Engenheiro Agrônomo	<b>NOME:</b> Sandro Marcelo Caravina
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira

### TAREFA PRESCRITA

Realizar pesquisas de campo e laboratorial aplicando conhecimentos científicos. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.

### ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	2 – Masculinos e 1 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.

Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino técnico, tecnológico e superior. Além disso são responsáveis por realizar atividades de campo e laboratorial aplicando conhecimentos científicos para o desenvolvimento de pesquisas e extensão.</p>	
<b>MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO</b>	
<p><b>MESA:</b> Mesa em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 1,40 m de largura e 60 cm de profundidade para as pernas e 1,40 m de comprimento;</p> <p><b>CADEIRA:</b> estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal e apoio para antebraços regulável.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p><b>NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas:</b> Bordas frontal e posterior com quina viva.</p> <p><b>NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras:</b> As cadeiras possuem todas as características ergonômicas.</p>	
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>	

**Cadeira ajustável:** Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna.

**Mesa regulável:** Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços.

**Superfície de trabalho adequada:** A mesa deve ter espaço suficiente para acomodar o computador, teclado, mouse e outros itens essenciais. Uma superfície antiderrapante é recomendada para evitar que os objetos deslizem.

**Espaço para movimentação:** Certifique-se de que o mobiliário permita uma boa circulação e espaço para movimentação. Isso possibilitará que o trabalhador mude de posição e faça pequenas pausas para evitar o sedentarismo.

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.

PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR				
AÇÕES			EXECUÇÃO	
Protetor de quina anti-impacto			Imediata	
CONDIÇÕES AMBIENTAIS				
PRODUÇÃO	LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR

Sandro Marcelo	685	24,4 °C	57,3 dB(A)	68,2 %
Giselly Juchnievski	655	24,4 °C	57,3 dB(A)	68,2 %
Thiago Santana	660	24,4 °C	57,3 dB(A)	68,2 %

#### OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.

**Temperatura efetiva:** A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Umidade relativa do AR:** Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.

**Ruído:** Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

#### RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

**Iluminamento:** Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz.

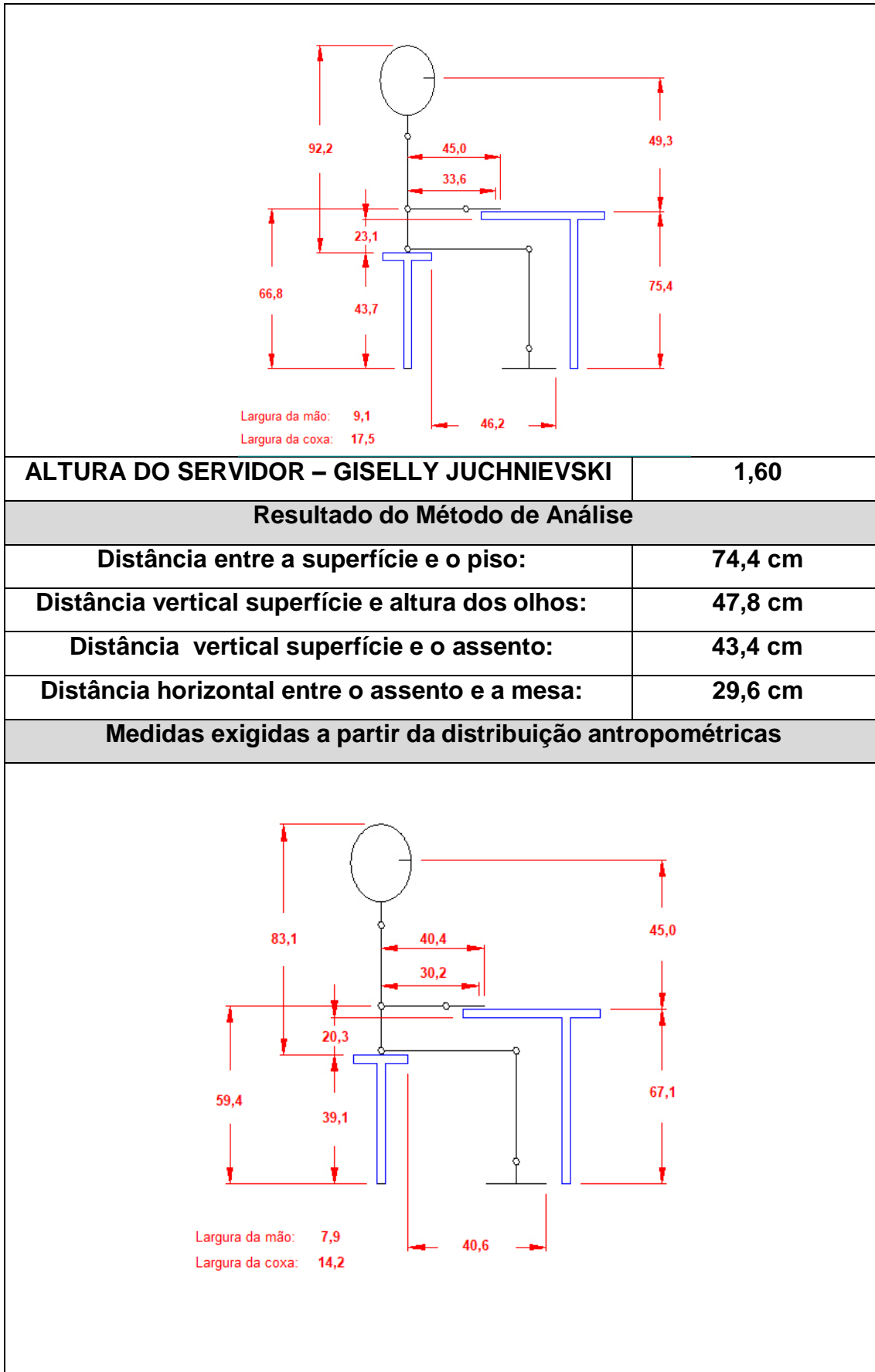
De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

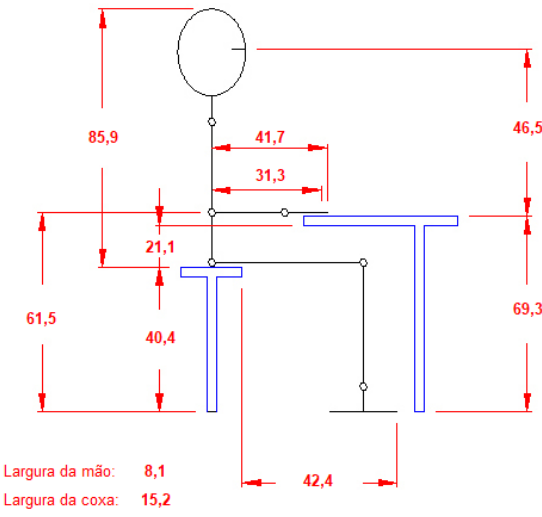
**Temperatura efetiva:** A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados.

**Umidade relativa do AR:** A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

<p><b>Ruído:</b> A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).</p>	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>	
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
<b>MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS</b>	
O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.	
<b>APLICAÇÃO DO MÉTODO</b>	
<b>Seção A (Assento)</b>	
Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Com suporte lombar.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente
<b>Seção B (Monitor e Telefone)</b>	
Monitor	Distância de 40 a 75 cm ou tela ao nível dos olhos
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente
Telefone	Muito longe do alcance (mais de 30 cm).
Duração	Menos de 1 hora por dia no telefone, ou menos que 30 minutos continuamente.
<b>Seção C (Mouse e Teclado)</b>	
Mouse	Mouse alinhado com o ombro
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1

	hora continuamente
Teclado	Punho neutro. Ombros relaxados
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>4</b>	<b>Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.</b>
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Após a aplicação do método ROSA, concluímos que a administração deve sempre priorizar o uso de equipamentos ergonômicos. Esses equipamentos oferecem suporte adequado e ajustes personalizáveis, proporcionando conforto ao usuário de acordo com suas medidas antropométricas.</p>	
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA</b>	
<p>Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC-segundo informações colhidas da estatura do servidor em relação ao posto.</p>	
<b>ALTURA DO SERVIDOR – SANDRO MARCELO</b>	<b>1,78</b>
<b>Resultado do Método de Análise</b>	
<b>Distância entre a superfície e o piso:</b>	<b>74,9 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e altura dos olhos:</b>	<b>47,8 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e o assento:</b>	<b>43,4 cm</b>
<b>Distância horizontal entre o assento e a mesa:</b>	<b>29,6 cm</b>
<b>Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas</b>	



<b>ALTURA DO SERVIDOR – THIAGO SANTANA</b>	<b>1,66</b>
<b>Resultado do Método de Análise</b>	
<b>Distância entre a superfície e o piso:</b>	<b>74,0 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e altura dos olhos:</b>	<b>46,4 cm</b>
<b>Distância vertical superfície e o assento:</b>	<b>40,1 cm</b>
<b>Distância horizontal entre o assento e a mesa:</b>	<b>30,9 cm</b>
<b>Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas</b>	
 <p>Largura da mão: 8,1 Largura da coxa: 15,2</p>	
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Com base nas informações antropométricas coletadas, é possível desenvolver junto ao servidor ambientes que se adaptem melhor às características físicas dos usuários, reduzindo a fadiga, desconforto e riscos de lesões relacionadas ao trabalho. Isso pode incluir o ajuste da altura de cadeiras, a colocação de controles em locais de fácil alcance e a definição de espaços adequados para movimentação e posturas saudáveis.</p> <p>Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.</p>	



<b>MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL</b>	
<b>Seção A – Pressão de Tempo</b>	
Qual a duração de tempo de pausa?	<b>15 a 25% da jornada</b>
Pode parar a máquina, o processo ou interromper o ciclo de trabalho sem gerar transtorno?	<b>Sim</b>
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	<b>Não</b>
<b>Seção A – Atenção</b>	
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	<b>Média</b>
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	<b>Não</b>
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	<b>Média</b>
<b>Seção A - Complexidade</b>	
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	<b>Sim</b>
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	<b>Elevado</b>
Os erros geram grandes repercussões?	<b>Somente no processo</b>
<b>Seção A – Monotonia</b>	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	<b>Sim</b>
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	<b>Não e repetitivo</b>
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	<b>Pouco</b>

<b>Seção A – Processos Centrais</b>	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	<b>Complexos</b>
Planeja e programa as atividades de outras pessoas?	<b>Sim</b>
Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Iniciativa</b>	
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	<b>Sim</b>
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	<b>Sempre</b>
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Isolamento</b>	
Está isolado fisicamente?	<b>Não</b>
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	<b>Sim</b>
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Horário de Trabalho</b>	
Qual é o tipo de horário de trabalho?	<b>Horário Comercial</b>
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	<b>Não</b>
<b>Seção B – Relações no Trabalho</b>	
O trabalho é realizado em equipe?	<b>Sim</b>
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	<b>Frequentemente</b>
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	<b>Sim</b>
<b>Seção B – Demandas Gerais</b>	
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	<b>Sim</b>

Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?		<b>Sim</b>
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?		<b>Sim</b>
<b>RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL</b>		
<b>PONTUAÇÃO</b>	<b>CLASSIFICAÇÃO</b>	<b>AÇÃO</b>
<b>39,84</b>	<b>Aceitável</b>	Indica que as condições de trabalho estão dentro dos padrões de qualidade, e é improvável que afetem a saúde, a integridade física ou causem desconforto significativo, no entanto, é recomendado manter um controle sistemático dessas condições.
<b>Pontos Seção A</b>	32	
<b>Pontos Seção B</b>	16	
<b>PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR</b>		
<b>AÇÕES</b>	<b>EXECUÇÃO</b>	
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.		

## 7.9.2 Curral de Carneiro

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Celeiro em madeira, iluminação natural.</li> <li>➤ Janela lateral e uma portão de entrada.</li> <li>➤ A ventilação é natural.</li> </ul>

CURRAL DE CARNEIRO	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professor de Zootecnia	<b>NOME:</b> Alexandre Lopo de Araujo
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
<p>Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino, técnico, tecnológico e superior. Participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão supervisionando e coordenando as atividades diárias no curral, tais como: a alimentação, o manejo sanitário, a reprodução e o controle do rebanho.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00

Número e gênero colaboradores	2 – Masculinos e 1 – Femininos			
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda			
Pausas	De acordo com a necessidade			
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.			
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.			
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>				
<p>Além de ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino técnico, tecnológico e superior, o professor tem como tarefa avaliar os alunos por meio das correções de provas ou exercícios, e criar novos conteúdos. Além de supervisionar e coordenar as atividades diárias no curral, incluindo a alimentação, o manejo sanitário, a reprodução e o controle do rebanho.</p>				
<b>CONDIÇÕES AMBIENTAIS</b>				
<b>CURRAL DE CARNEIRO</b>	<b>LUX</b>	<b>TEMPERATURA</b>	<b>NÍVEL DE RUÍDO dB(A)</b>	<b>UMIDADE RELATIVA DO AR</b>
Celeiro	896	25,3 °C	59,1 dB(A)	64,6 %
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>				
O local é destinado a estudos há atividades laborais de forma eventual.				
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: RULA</b>				
<b>BRAÇO</b>	45° - 90°			
<b>Observações</b>	Ombro Elevado			
<b>ANTEBRAÇO</b>	100°			
<b>PUNHO</b>	15° - 15°			
<b>ROTAÇÃO DO PUNHO</b>	Rotação extrema			
<b>PESCOÇO</b>	20°+			
<b>Observações</b>	Rotação			
<b>TRONCO</b>	60°+			
<b>Observações</b>	Rotação			

<b>PERNAS</b>	Pernas e pés não estão corretamente apoiados e equilibrados	
<b>GRUPO A – Braço, Antebraço e Punho</b>		
<p><b>Uso da musculatura:</b> Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.</p> <p><b>Carga:</b> Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.</p>		
<b>GRUPO B – Pescoço, Tronco e Perna</b>		
<p><b>Uso da musculatura:</b> Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.</p> <p><b>Carga:</b> Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.</p>		
<b>RESULTADO DO MÉTODO RULA</b>		
<b>PONTUAÇÃO FINAL DO MÉTODO RULA</b>	<b>NÍVEL DE AÇÃO</b>	<b>RESULTADO</b>
7	4	Devem ser introduzidas mudanças imediatamente.
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>		
<p>O método RULA baseia-se em observações diretas do trabalhador durante as tarefas realizadas. Foi avaliada a postura e os movimentos dos membros superiores, considerando aspectos como a posição dos braços, a flexão e extensão dos cotovelos, a flexão e rotação dos punhos, entre outros. Cada elemento da postura é pontuado de acordo com sua gravidade e, em seguida, são somados para obter uma pontuação final que indica o nível de risco ergonômico.</p> <p>Conforme resultado da ferramenta, a qual foi encontrado o resultado e conforme especificação do método aponta que pode ser orientado ao servidor que realizem alongamentos antes de iniciar as atividades.</p>		

## 7.9.3 Ordenha

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Espaço em madeira, coberto por telhado</li> <li>➤ A iluminação e a ventilação é natural.</li> </ul>

ORDENHA	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
<p>Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Masculinos e 1 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.

Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Ministrar disciplinas relacionadas à produção de leite, ordenha, qualidade do leite, manejo de rebanhos leiteiros, higiene na ordenha, entre outras matérias pertinentes. Conduzir pesquisas sobre técnicas de ordenha, inovações na produção de leite, bem-estar animal, qualidade do leite, entre outros temas relevantes.</p>	
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: RULA</b>	
<b>BRAÇO</b>	45° - 90°
<b>Observações</b>	Ombro Elevado
<b>ANTEBRAÇO</b>	100°
<b>Observações</b>	15° - 15°
<b>PUNHO</b>	Rotação extrema
<b>Observações</b>	20°+
<b>ROTAÇÃO DO PUNHO</b>	Rotação
<b>Observações</b>	60°+
<b>PESCOÇO</b>	Rotação
<b>Observações</b>	Pernas e pés não estão corretamente apoiados e equilibrados
<b>TRONCO</b>	45° - 90°
<b>Observações</b>	Ombro Elevado
<b>PERNAS</b>	100°
<b>Observações</b>	15° - 15°
<b>GRUPO A – Braço, Antebraço e Punho</b>	
<p><b>Uso da musculatura:</b> Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.</p> <p><b>Carga:</b> Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.</p>	
<b>GRUPO B – Pescoço, Tronco e Perna</b>	
<p><b>Uso da musculatura:</b> Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.</p>	



<b>Carga:</b> Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.		
<b>RESULTADO DO MÉTODO RULA</b>		
<b>PONTUAÇÃO FINAL DO MÉTODO RULA</b>	<b>NÍVEL DE AÇÃO</b>	<b>RESULTADO</b>
7	4	Devem ser introduzidas mudanças imediatamente.
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>		
<p>O método RULA baseia-se em observações diretas do trabalhador durante as tarefas realizadas. Foi avaliada a postura e os movimentos dos membros superiores, considerando aspectos como a posição dos braços, a flexão e extensão dos cotovelos, a flexão e rotação dos punhos, entre outros. Cada elemento da postura é pontuado de acordo com sua gravidade e, em seguida, são somados para obter uma pontuação final que indica o nível de risco ergonômico.</p> <p>Conforme resultado da ferramenta, a qual foi encontrado o resultado e conforme especificação do método aponta que pode ser orientado ao servidor que realizem alongamentos antes de iniciar as atividades.</p>		

## 7.9.4 Piscicultura

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Galpão em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em concreto.</li> <li>➤ A ventilação é natural.</li> </ul>	

PISCICULTURA	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
<p>Lecionar disciplinas relacionadas à piscicultura, incluindo tópicos como biologia e fisiologia dos peixes, sistemas de criação, manejo de viveiros, nutrição, sanidade, reprodução e técnicas de produção sustentável e coordenar atividades práticas em laboratórios de aquicultura.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Masculinos e 1 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda

Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à piscicultura, incluindo tópicos como biologia e fisiologia dos peixes, sistemas de criação, manejo de viveiros, nutrição, sanidade, reprodução e técnicas de produção sustentável. Além disso, coordenar laboratórios, realizar atividades práticas em laboratórios de aquicultura e desenvolver projetos de extensão voltados para a comunidade, onde são realizadas ações de capacitação técnica para produtores rurais, incentivo à criação de peixes em pequenas propriedades e disseminação de boas práticas na área.</p>	
<b>MÉTODO DE ANÁLISE: RULA</b>	
<b>BRAÇO</b>	45° - 90°
<b>Observações</b>	Ombro Elevado
<b>ANTEBRAÇO</b>	100°
<b>Observações</b>	15° - 15°
<b>PUNHO</b>	Rotação extrema
<b>Observações</b>	20°+
<b>ROTAÇÃO DO PUNHO</b>	Rotação
<b>Observações</b>	60°+
<b>PESCOÇO</b>	Rotação
<b>Observações</b>	Pernas e pés não estão corretamente apoiados e equilibrados
<b>TRONCO</b>	45° - 90°
<b>Observações</b>	Ombro Elevado
<b>PERNAS</b>	100°
<b>Observações</b>	15° - 15°
<b>GRUPO A – Braço, Antebraço e Punho</b>	

<p><b>Uso da musculatura:</b> Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.</p> <p><b>Carga:</b> Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.</p>		
<b>GRUPO B – Pescoço, Tronco e Perna</b>		
<p><b>Uso da musculatura:</b> Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.</p> <p><b>Carga:</b> Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.</p>		
<b>RESULTADO DO MÉTODO RULA</b>		
<b>PONTUAÇÃO FINAL DO MÉTODO RULA</b>	<b>NÍVEL DE AÇÃO</b>	<b>RESULTADO</b>
7	4	Devem ser introduzidas mudanças imediatamente.
<b>RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS</b>		
<p>O método RULA baseia-se em observações diretas do trabalhador durante as tarefas realizadas. Foi avaliada a postura e os movimentos dos membros superiores, considerando aspectos como a posição dos braços, a flexão e extensão dos cotovelos, a flexão e rotação dos punhos, entre outros. Cada elemento da postura é pontuado de acordo com sua gravidade e, em seguida, são somados para obter uma pontuação final que indica o nível de risco ergonômico.</p> <p>Conforme resultado da ferramenta, a qual foi encontrado o resultado e conforme especificação do método aponta que pode ser orientado ao servidor que realizem alongamentos antes de iniciar as atividades.</p>		

## 7.9.5 Apicultura

<b>AMBIENTE DE TRABALHO</b>	
	
<b>CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO</b>	
➤ Ambiente a céu aberto	

<b>APICULTURA</b>	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
<b>TAREFA PRESCRITA</b>	
Preparar e ministrar aulas teóricas e práticas. Desenvolver planos de aula, apresentações e atividades práticas para ensinar os alunos sobre os princípios e técnicas da apicultura, incluindo o manejo das colmeias, a biologia das abelhas, a produção de mel e outros produtos apícolas.	
<b>ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO</b>	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Masculinos e 1 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e

	tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Desenvolver planos de aula, apresentações e atividades práticas para ensinar os alunos sobre os princípios e técnicas da apicultura. Organizar visitas a apiários e colmeias para que os alunos possam observar diretamente as práticas apícolas e ganhar experiência prática na manipulação das abelhas.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Durante a visita in loco, fomos informados de que não havia nenhuma atividade laboral em andamento no local. Portanto, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante a visita.</p>	

## 7.9.6 Aviário de corte

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
<p>➤ Galpão em alvenaria, iluminação natural.</p>	

AVIÁRIO DE CORTE	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
<p>Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à avicultura de corte para estudantes, abordando temas como nutrição, manejo, sanidade, genética e bem-estar animal. Participar da elaboração e execução de projetos voltados para o desenvolvimento da avicultura de corte e coletar e analisar amostras biológicas das aves para fins de diagnóstico, pesquisa ou ensino.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Masculinos e 1 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e

	tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Planejar e ministrar aulas teóricas e práticas relacionadas à avicultura de corte para estudantes, abordando temas como nutrição, manejo, sanidade, genética e bem-estar animal e coletar e analisar amostras biológicas das aves para fins de diagnóstico, pesquisa ou ensino. Participar da elaboração e execução de projetos voltados para o desenvolvimento da avicultura de corte, tanto para fins acadêmicos quanto para a melhoria da indústria avícola regional. Além disso, realizar pesquisas acadêmicas ou científicas no campo da produção de frangos de corte, buscando melhorar a eficiência e sustentabilidade do setor.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Durante a visita in loco, fomos informados de que não havia nenhuma atividade laboral em andamento no local. Portanto, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante a visita.</p>	



## 7.9.7 Bovinocultura

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Espaço a céu aberto.	

BOVINOCULTURA	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
Preparar e ministrar aulas teóricas e sobre bovinocultura, abordando temas como fisiologia, nutrição, reprodução, sanidade, melhoramento genético, técnicas de manejo, entre outros. Desenvolver pesquisas e projetos acadêmicos relacionados à bovinocultura.	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Masculinos e 1 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e

	tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Ministrar aulas teóricas e práticas sobre bovinocultura, abordando temas como fisiologia, nutrição, reprodução, sanidade, melhoramento genético, técnicas de manejo, entre outros. Desenvolver pesquisas e projetos acadêmicos relacionados à bovinocultura, buscando avanços no conhecimento e na aplicação de novas tecnologias para melhorar a produtividade e bem-estar dos bovinos. Além disso, coordenar cursos, laboratórios ou programas de pesquisa na área de bovinocultura.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Durante a visita in loco, fomos informados de que não havia nenhuma atividade laboral em andamento no local. Portanto, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante a visita.</p>	

## 7.9.8 Campo Agrostológico

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Espaço a céu aberto.

CAMPO AGROSTOLÓGICO	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino técnico, tecnológico e superior. Participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão.	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Masculinos e 1 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e

	tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Participar de atividades de extensão, como treinamentos para produtores rurais, dias de campo e eventos técnicos, com o objetivo de disseminar conhecimentos sobre pastagens e forragens para o setor agropecuário e ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino técnico, tecnológico e superior.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Durante a visita in loco, fomos informados de que não havia nenhuma atividade laboral em andamento no local. Portanto, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante a visita.</p>	

## 7.9.9 Plantio cultura anuais

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
<p>➤ Espaço a céu aberto</p>	

PLANTIO CULTURA ANUAIS	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
<p>Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Masculinos e 1 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.

**TAREFA REAL E ATIVIDADES**

Além de ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior, o professor tem como tarefa avaliar os alunos por meio das correções de provas ou exercícios, e criar novos conteúdos. Ele também prepara o diário de classe, realiza chamadas para monitorar a presença das pessoas e elabora todas as aulas de um ano todo.

**OBSERVAÇÕES TÉCNICAS**

Durante a visita in loco, fomos informados de que não havia nenhuma atividade laboral em andamento no local. Portanto, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante a visita.

## 7.9.10 Área de Fruticultura

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Espaço a céu aberto.</li> </ul>

ÁREA DE FRUTICULTURA	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Engenheiro Agrônomo	<b>NOME:</b> Sandro Marcelo Caravina
TAREFA PRESCRITA	
<p>Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à Fruticultura, abordando tópicos como cultivo de frutas, melhoramento genético, fisiologia vegetal, pragas e doenças, colheita e pós-colheita, entre outros. Participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e

	tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Preparar e ministrar aulas teóricas e práticas relacionadas à Fruticultura, abordando tópicos como cultivo de frutas, melhoramento genético, fisiologia vegetal, pragas e doenças, colheita e pós-colheita, entre outros e contribuir para o desenvolvimento e implementação de políticas acadêmicas e administrativas.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Durante a visita in loco, fomos informados de que não havia nenhuma atividade laboral em andamento no local. Portanto, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante a visita.</p>	



## 7.9.11 Setor do Programa de Recuperação de Áreas Degradadas – PRAD

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
<p>➤ Espaço a céu aberto</p>	

SETOR DO PROGRAMA DE RECUPERAÇÃO DE ÁREAS DEGRADADAS – PRAD	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Engenheiro Agrônomo	<b>NOME:</b> Sandro Marcelo Caravina
TAREFA PRESCRITA	
<p>Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à recuperação de áreas degradadas, abordando temas como ecologia de ecossistemas degradados, técnicas de revegetação, manejo de solos degradados, entre outros. Participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e

	tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Preparar e ministrar aulas teóricas e práticas relacionadas à recuperação de áreas degradadas, abordando temas como ecologia de ecossistemas degradados, técnicas de revegetação, manejo de solos degradados, entre outros. Desenvolver pesquisas científicas relacionadas à restauração de áreas degradadas, buscando novas técnicas e soluções para enfrentar os desafios desse processo. Além disso, realizar atividades de extensão para disseminar conhecimentos sobre recuperação de áreas degradadas para a comunidade local e produtores rurais.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Durante a visita in loco, fomos informados de que não havia nenhuma atividade laboral em andamento no local. Portanto, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante a visita.</p>	

## 7.9.12 Horta

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
<p>➤ Local a céu aberto.</p>	

HORTA	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professora de Agronomia	<b>NOME:</b> Soraia Olivastro Teixeira
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
<p>Planejar e conduzir aulas práticas relacionadas à agricultura e ao cultivo de plantas na horta. Isso pode incluir instruções sobre técnicas de plantio, manejo do solo, controle de pragas e doenças, entre outros tópicos relevantes.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	2 – Femininos e 1 – Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé,

	andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Ministrar aulas teóricas e práticas relacionadas à agricultura e ao cultivo de plantas na horta. Isso pode incluir instruções sobre técnicas de plantio, manejo do solo, controle de pragas e doenças, entre outros tópicos. Desenvolver projetos de pesquisa relacionados à agricultura, horticultura, sustentabilidade ou outras áreas correlatas. Além disso, promover práticas agrícolas sustentáveis e ambientalmente responsáveis, buscando soluções que minimizem o impacto ambiental e maximizem a produção saudável de alimentos.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Durante a visita in loco, fomos informados de que não havia nenhuma atividade laboral em andamento no local. Portanto, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante a visita.</p>	

## 7.9.13 Estufa


AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Local com estrutura de ferro e tela.</li> </ul>

ESTUFA	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professora de Agronomia	<b>NOME:</b> Soraia Olivastro Teixeira
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
<p>Planejar, preparar e ministrar aulas em sua área de especialização, seguindo o programa de ensino estabelecido pela instituição. Desenvolver materiais didáticos, recursos de aprendizagem e atividades práticas para apoiar o processo de ensino-aprendizagem dos alunos.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	2 – Femininos e 1 – Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade

Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
Durante a visita in loco, fomos informados de que não havia nenhuma atividade laboral em andamento no local. Portanto, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante a visita.	


## 7.9.14 Lagoa

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Lagoa	
LAGOA	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar das atividades de ensino, pesquisa e extensão.	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Masculino e 1 – Feminino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.

Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Ensinar sobre a importância das lagoas, sua ecologia, biodiversidade e o papel que desempenham nos ecossistemas locais e organizar atividades práticas, como limpezas de lagoa, plantio de vegetação aquática e outras ações para restaurar ou preservar as lagoas.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Durante a visita in loco, fomos informados de que não havia nenhuma atividade laboral em andamento no local. Portanto, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante a visita.</p>	



## 7.9.15 Composteira de adubo

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Local a céu aberto	
COMPOSTEIRA DE ADUBO	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Professora de Agronomia	<b>NOME:</b> Soraia Olivastro Teixeira
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
<p>Ensinar o processo de compostagem, que consiste na decomposição de resíduos orgânicos, como restos de alimentos, folhas, grama, entre outros, para obter um composto rico em nutrientes para o solo, apresentar diferentes métodos e sistemas de compostagem, incluindo compostagem em pilhas, vermicompostagem (com minhocas) e compostagem em caixas. Além disso, abordar conceitos de agricultura ecológica e sustentável, enfatizando a importância da reciclagem de resíduos orgânicos no ciclo de nutrientes e promover a conscientização ambiental, incentivando a participação dos alunos na prática da compostagem e adoção de práticas sustentáveis em suas vidas.</p>	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta

Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	2 – Femininos e 1 – Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Além de ministrar aulas em disciplinas relacionadas à sua área de formação, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior, o professor tem como tarefa avaliar os alunos por meio das correções de provas ou exercícios, e criar novos conteúdos. Ele também prepara o diário de classe, realiza chamadas para monitorar a presença das pessoas e elabora todas as aulas de um ano todo.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Durante a visita in loco, fomos informados de que não havia nenhuma atividade laboral em andamento no local. Portanto, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante a visita.</p>	

7.9.16 Depósitos - defensivos agrícolas, agrotóxicos, fertilizantes, madeiras, materiais, ferramentas manuais, equipamentos e maquinários

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Local em alvenaria, iluminação natural, piso em concreto.</li> <li>➤ Não há janelas.</li> <li>➤ A ventilação é natural.</li> </ul>

DEPÓSITOS - DEFENSIVOS AGRÍCOLAS, AGROTÓXICOS, FERTILIZANTES, MADEIRAS, MATERIAIS, FERRAMENTAS MANUAIS, EQUIPAMENTOS E MAQUINÁRIOS	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
Administrar os equipamentos agrícolas necessários para apoiar as atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas à agricultura.	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Masculinos e 1 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda

Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Gerir os equipamentos agrícolas necessários para apoiar as atividades de ensino, pesquisa e extensão relacionadas à agricultura, garantir o armazenamento adequado para a preservação da segurança e qualidade desses produtos e fornecer insumos e materiais aos estudantes e professores envolvidos nessa área.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Durante a visita in loco, fomos informados de que todos os produtos estão vencidos e não são utilizados. Dessa forma, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante a visita, uma vez que não havia atividades laborais em curso.</p>	

## 7.9.17 Depósitos de materiais e mobiliário

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Galpão em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em concreto.</li> <li>➤ A ventilação é natural.</li> </ul>

DEPÓSITOS DE MATERIAIS E MOBILIÁRIO	
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Zootecnista	<b>NOME:</b> Thiago Santana Cotrim
<b>CARGO/FUNÇÃO:</b> Técnico em Agropecuária	<b>NOME:</b> Giselly Juchnievski de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
Gerenciar os materiais mobiliários, organizar, controlar e garantir a conservação dos materiais. Além disso, facilitar o acesso dos membros da comunidade acadêmica aos recursos necessários para suas atividades.	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 – Masculinos e 1 – Femininos
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.

Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
<b>TAREFA REAL E ATIVIDADES</b>	
<p>Administrar os materiais mobiliários necessários, garantindo que estejam disponíveis quando requeridos. Além disso, organizar e controlar depósitos para evitar desperdícios, garantir a conservação dos materiais e facilitar o acesso dos membros da comunidade acadêmica aos recursos necessários para suas atividades.</p>	
<b>OBSERVAÇÕES TÉCNICAS</b>	
<p>Durante a visita in loco, fomos informados de que não estavam sendo realizadas atividades laborais no local. Diante disso, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante a visita, uma vez que não havia atividades em curso para avaliar e propor melhorias ergonômicas.</p>	

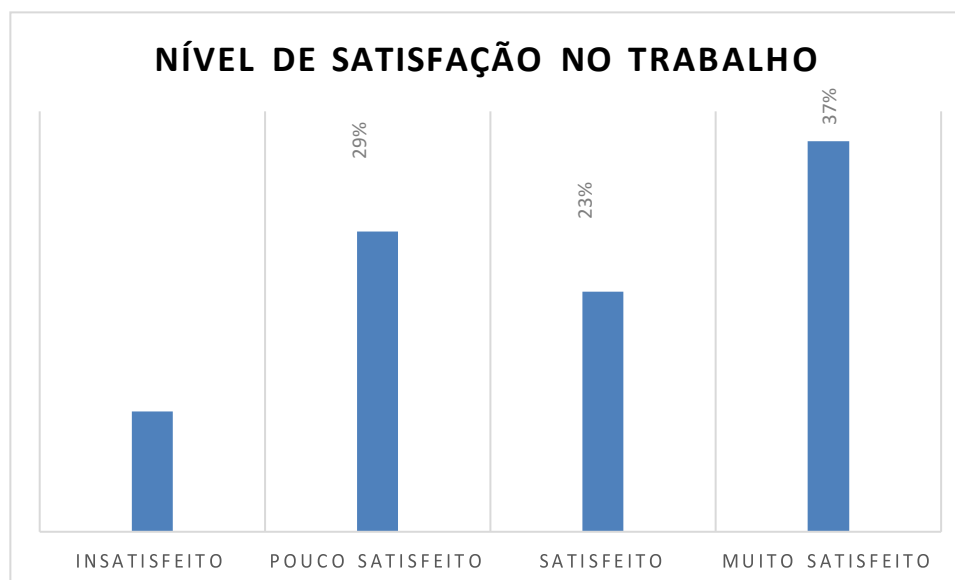
## 8. SATISFAÇÃO NO TRABALHO

No contexto da psicologia do trabalho a satisfação no trabalho é a atitude geral da pessoa face ao seu trabalho e depende de vários fatores psicossociais. Existem ainda outras conceituações que referem-se a satisfação no trabalho como sinônimo de motivação ou como estado emocional positivo. Alguns consideram satisfação e insatisfação como fenômenos distintos, opostos.

Influências na satisfação incluem ambiente, higiene, segurança no trabalho, o estilo de gestão e da cultura, o envolvimento dos trabalhadores, capacitação e trabalho autônomo de grupos, entre muitos outros.

Satisfação profissional foi definida como um estado emocional prazeroso resultantes da apreciação de um seu trabalho; afetiva reação a um emprego; e uma atitude em relação a um emprego.

Foi realizada uma pesquisa de satisfação no trabalho, onde os funcionários foram convidados a marcar em uma escala (régua) o seu nível de satisfação com o seu trabalho. Abaixo apresentaremos o gráfico dos resultados obtidos:

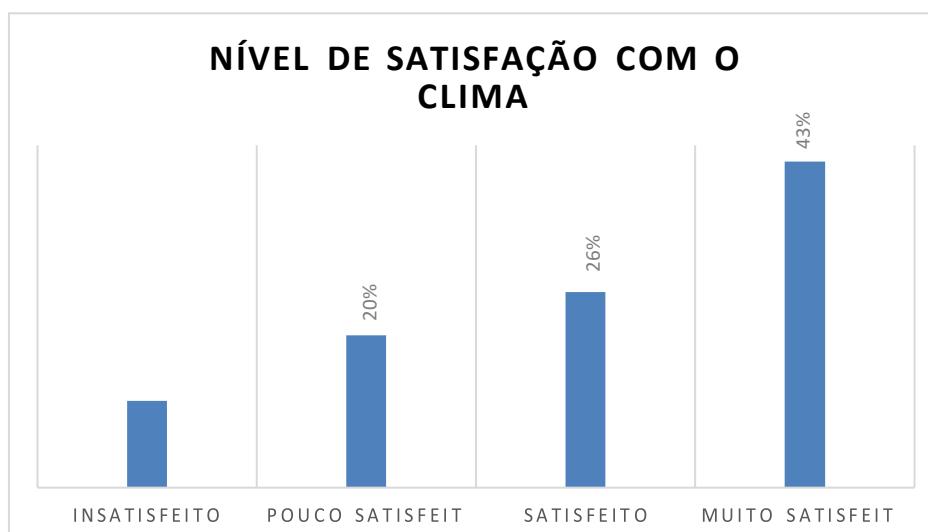


## 9. CLIMA ORGANIZACIONAL

Clima organizacional é a qualidade do ambiente que é percebida ou experimentada pelos participantes da empresa e que influencia o seu comportamento. É aquela "atmosfera psicológica" que todos nós percebemos quando entramos num determinado ambiente e que nos faz sentir mais ou menos à vontade para ali permanecer, interagir e realizar. A forma como os colaboradores da empresa percebem o seu ambiente de trabalho.

Somos influenciados pelo clima organizacional e, ao mesmo tempo, o influenciamos. Esse ciclo de influências criará um efeito o qual chamamos de "realimentação de auto reforço, fazendo com que certas características da cultura sejam amplificadas através de comportamentos repetidos nas relações do dia a dia. Assim, se a cultura organizacional for virtuosa, esse ciclo amplificará comportamentos construtivos, gerando mais produtividade com qualidade de vida. Mas se a cultura for viciosa, o ciclo de influências arrastará a empresa para comportamentos cada vez mais destrutivos, prejudicando a produtividade, desgastando as pessoas e os seus relacionamentos.

Foi realizada uma pesquisa de satisfação com o clima organizacional, onde os funcionários foram convidados a marcar em uma escala (régua) o seu nível de satisfação com o clima organizacional. Abaixo apresentaremos o gráfico dos resultados obtidos:





## **10. VARIAÇÕES DA CARGA DE TRABALHO E INTERCORRÊNCIAS TÉCNICO-OPERACIONAIS MAIS FREQUENTES**

Dentre as variações da carga de atendimento e de trabalho, destacaram-se as seguintes:

De acordo com os trabalhadores, devido as características do serviço e suas variações, a variação da carga de trabalho foi considerada normal dentro da sazonalidade existente na área. Destacam-se alguns períodos já pré-estabelecidos no planejamento anual, que contribuem para essas variações, deixando o ritmo mais intenso, mas nada que ultrapasse tão significadamente a rotina já estabelecida.

Foi relatado pelos servidores que em alguns meses há uma maior carga de trabalho devido às avaliações necessárias.

A intercorrência técnico-operacional observada foi com relação à alguns computadores que demoram uns minutos para ligar e isso atrasa o serviço.

Em suma, poucos professores reclamaram da Instituição e das condições laborais.

## **11. REGISTRO DE ANÁLISE DE IMPRESSÕES E SUGESTÃODOS TRABALHADORES**

Foi aberta aos trabalhadores a oportunidade, de forma anônima, de fazer um registro de impressões e sugestões sobre os temas abordados nesta AET e as suas atividades e seus ambientes de trabalho.

Destacaram-se os seguintes apontamentos:

Adoção de treinamentos para os professores; Investimento em infraestrutura para um melhor desenvolvimento das matérias/pesquisas; Melhoria nas máquinas e equipamentos eletrônicos; Aumento do efetivo.

Aproximadamente 60% dos trabalhadores não têm nenhum tipo de observação a fazer e nem proposta de melhoria e encontram-se satisfeitos com a Instituição de Ensino.

## 12. CRONOGRAMA DE AÇÕES

AÇÕES	EXECUÇÃO											
	JUL 2023	AGO 2023	SET 2023	OUT 2023	NOV 2023	DEZ 2023	JAN 2024	FEV 2024	MAR 2024	ABR 2024	MAI 2024	JUN 2024
Manter a temperatura do ar-condicionado ajustada entre 18 e 25°C.	Todos os dias											
Substituição de lâmpadas queimadas e defeituosas	Sempre que necessário											
Limpeza de luminárias e lâmpadas						X						
Realizar curso de ergonomia				X								
Recomendar alongamento antes do início das atividades	Todos os dias											
Incentivar a realização de atividades físicas		X										
Realizar estudo e definir cronograma para adequação e modernização dos mobiliários fora dos padrões recomendados pela norma										X		
Realizar reunião para validação do cronograma de ações		X										
Realizar reunião para validação da implantação do plano de ação												X

### 13. ENCERRAMENTO

Esta Análise Ergonômica do Trabalho – AET, elaborada pela **WORK TEMPORARY SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA**, contém 257 páginas, inclusive esta, formalizadas através das assinaturas abaixo.

Guaratã do Norte, 26 de junho de 2023.

---

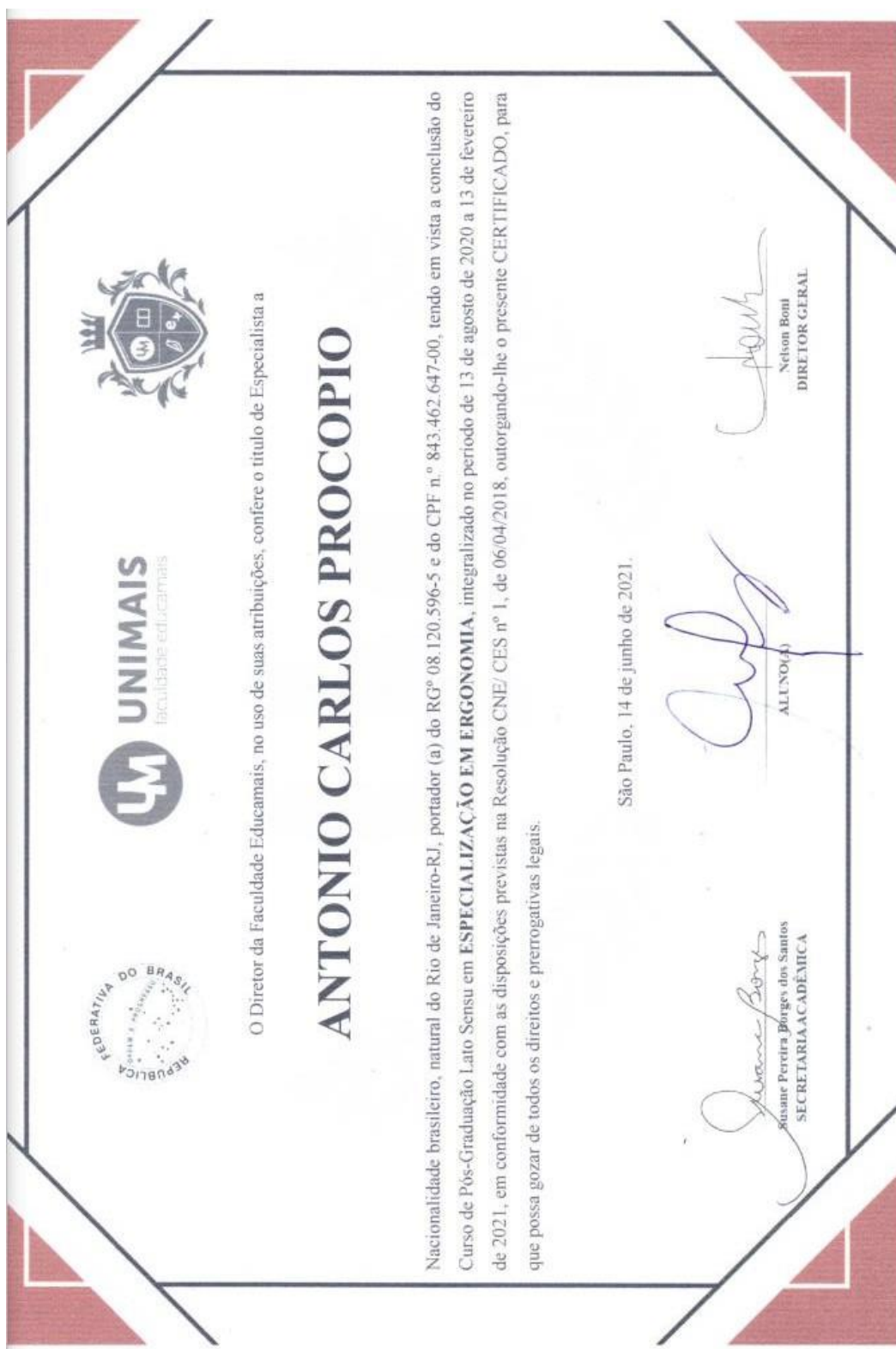
**Antonio Carlos Procópio**

Ergonomista

CPF: 152.527.187-33

## 14. DOCUMENTAÇÃO DO PROFISSIONAL





HISTÓRICO ESCOLAR DE CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO *LATO SENSU* DE ESPECIALIZAÇÃO EM ERGONOMIA  
 ÁREA DE CONHECIMENTO DO CURSO: SAÚDE E BEM ESTAR SOCIAL

CARGA HORÁRIA TOTAL: 440 horas/aula

Disciplina	CH	Frequência	Nota	Corpo Docente	Titulação
Didática do Ensino Superior	40	100%	7,0	Margibel Adriana de Oliveira	Doutora
Metodologia da Pesquisa Científica	40	100%	7,0	Luci Carlos de Andrade	Doutora
Orientação e Trabalho de Conclusão de Curso (TCC)	40	100%	7,0	Roger Valentim Abdala	Especialista
Ferramentas da Qualidade	40	100%	7,0	Rafaela Guimarães	Mestre
Legislação e Normas Técnicas	40	100%	7,0	Sidney Gozzani	Mestre
Gestão da Segurança e Saúde no Trabalho	40	100%	7,0	Roseli Leal	Doutora
Bioética e Ética na Pesquisa	40	100%	7,0	Allan Safiote	Mestre
Ergonomia Física	40	100%	7,0	Allan Safiote	Mestre
Higiene Laboral	40	100%	7,0	Roger Valentim Abdala	Especialista
Ferramentas Ergonômicas	40	100%	7,0	Luis Alberto Lourenço Rozo	Mestre
Ergonomia Cognitiva e Organizacional	40	100%	7,0	Jefferson Gonçalves dos Santos	Mestre

➤ Aluno (a) dispensado (a) do Trabalho de Conclusão de Curso de acordo com a Resolução nº 1, de 6 de abril de 2018, emitida pelo Conselho Nacional de Educação (CNE/CE)

FACULDADE EDUCAMAIIS

Credenciada pela Portaria MEC nº 1.247 de  
14/10/2008 e Portaria MEC nº 1.168 de  
09/11/2018.

Certificado emitido e registrado de acordo  
com a Resolução CNE/CES nº 1, de  
06/04/2018.

Registro nº 18109

Livro nº 15 Folha nº 141

São Paulo-SP, 15 de junho de 20 21.

Secretaria Acadêmica



## 15. CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO

# GRUPO UM

## Certificado de Calibração

**Certificado: 220514**

**Data de Emissão: 02/02/2022**

**Cliente:** Work Temporary Serviços Empresariais Ltda – Me

**Endereço:** R Da Quitanda, 49 - Grp 404 – Centro – Rio De Janeiro – Rj – Cep.: 20.011-030

**Local da calibração:** Laboratório fixo

**Data da calibração:** 27/01/2022

**Instrumento:** Medidor Multiparâmetros

**Modelo:** ITMP 600

**Fabricante:** Instrutemp

**Série:** - - -

**Identificação:** 220514

**OS:** 220514

Este certificado é válido somente para o instrumento nele caracterizado, não sendo extensivo a quaisquer outros instrumentos, mesmo que similares.

O instrumento caracterizado neste certificado foi calibrado por processos de intercomparação a nossos padrões e instrumentos de teste, conforme as condições de avaliação, procedimentos e rastreabilidade mencionadas.

O resultado das medidas e desvios contidos neste certificado representam a média aritmética de, pelo menos, 03 medidas efetuadas e somente devem ser considerados para os propósitos devidos, dentro da resolução reportada, pois eles representam a máxima resolução possível, dentro da operação normal do instrumento.

A incerteza expandida de medição relatada é declarada como a incerteza combinada da medição multiplicada pelo fator de abrangência k, com probabilidade de abrangência de 95% conforme tabela t-Student. A incerteza de medição foi determinada de acordo com a publicação INMETRO EA-4/02.

É expressamente vedada a reprodução parcial do presente certificado.

Condições da Avaliação:

Tempo de Estabilização ..... : 1 Hora  
 Temperatura Ambiente ..... : 20 °C ± 1 °C  
 Umidade Relativa ..... : 55 % ± 10 %

### INSTRUMENTAL UTILIZADO

ID.	TIPO - MARCA - MODELO	RASTREABILIDADE	CERTIFICADO	VALIDADE
521	Luxímetro Digital, Minipa, MLM-1332	RBC - LABELO	L0088/2019	jun-22
511	Calibrador de Pressão Sonora, BK Precision, CAL 73	RBC - LABELO	A0622/2019	nov-22
516	Termo-Anemômetro Digital, Minipa, MDA-20	RBC - SKILLTECH	SKV18100198	jan-22
85	Câmara Climática, Tenney, TH-JR	PRONAC	2021P-085	mar-24

### PROCEDIMENTOS

- SQB-0020 - Medidas - Temperatura e Umidade
- SQB-0021 - Medidas - Nível de Pressão Sonora
- SQB-0025 - Medidas - RPM - Vibração - Velocidade
- SQB-0028 - Medidas - Iluminância

GRUPO UM SERVIÇOS E SISTEMAS EIRELI - CNPJ: 40.388.761/0001-87  
 Rua Trinta de Maio, 45 - Parte - Penha CEP 21.020-240 – Rio de Janeiro / RJ  
 Fone (21) 2560-7013 e-mail: grupoum@grupoumservicos.com.br  
 www.grupoumservicos.com.br  
 PAG. 1 DE 2



Certificado: 220514

**- Calibração****1 - MEDIDAS DE PRESSÃO SONORA PADRÃO : (Ref.: 1KHz)**

PADRÃO	MÉDIA r	INCERT. EXPAND.	DESVIO
94 dB SPL	94,3 dB SPL	± 0,1 dB SPL	+ 0,3 dB SPL
114 dB SPL	94,3 dB SPL	± 0,1 dB SPL	+ 0,3 dB SPL

Obs.; A diferença entre as ponderações A e C não é maior que ± 0,2 dBSPL para a frequência aplicada.

**2 - RESULTADO DO EXAME DE UMIDADE RELATIVA :**

PADRÃO	MÉDIA r	INCERT. EXPAND.	DESVIO
31 %	32,1 %	± 0,1 %	+ 1,1 %
43 %	44,5 %	± 0,1 %	+ 1,5 %
55 %	57,2 %	± 0,1 %	+ 2,2 %
73 %	74,0 %	± 0,1 %	+ 1,0 %
80 %	80,4 %	± 0,1 %	+ 0,4 %

**3 - MEDIDAS DE ILUMINÂNCIA: :**

PADRÃO	MEDIA	INCERT. EXP.	DESVIO
200 lux	201 lux	± 3,1 lux	+ 1 lux
500 lux	504 lux	± 3,1 lux	+ 4 lux
1000 lux	1005 lux	± 3,1 lux	+ 5 lux
1500 lux	1505 lux	± 3,1 lux	+ 5 lux
1800 lux	1809 lux	± 3,1 lux	+ 9 lux

**4 - MEDIDAS DE TEMPERATURA:**

PADRÃO	MÉDIA r	INCERT. EXPAND.	DESVIO
0 °C	0,7 °C	± 0,1 °C	+ 0,7 °C
20 °C	20,8 °C	± 0,1 °C	+ 0,8 °C
30 °C	30,5 °C	± 0,1 °C	+ 0,5 °C
40 °C	40,4 °C	± 0,1 °C	+ 0,4 °C
50 °C	50,1 °C	± 0,1 °C	+ 0,1 °C
60 °C	60,0 °C	± 0,1 °C	0 °C

**5 - MEDIDAS DE VELOCIDADE - FAIXA ATÉ 30 m/s:**

PADRÃO	EQUIVALÊNCIA	MÉDIA r	INCERT. EXPAND.	DESVIO
2,92 m/s	10,5 Km/h	3,2 m/s	± 0,24 m/s	+ 0,3 °C
8,57 m/s	30,8 Km/h	8,8 m/s	± 0,24 m/s	+ 0,2 °C
15,34 m/s	55,2 Km/h	15,6 m/s	± 0,24 m/s	+ 0,3 °C

**Executante:** PEDRO ROBERTO DOS SANTOS NETO  
**Signatário Autorizado:** ALDYR CEZAR TEIXEIRA DIAS  
 CREA PR 15771-D

ALDYR CEZAR  
 TEIXEIRA  
 DIAS:5088869  
 2749  
 Assinado de forma  
 digital por ALDYR  
 CEZAR TEIXEIRA  
 DIAS:50888692749

GRUPO UM SERVIÇOS E SISTEMAS EIRELI - CNPJ: 40.388.761/0001-87  
 Rua Trinta de Maio, 45 - Parte - Penha CEP 21.020-240 – Rio de Janeiro / RJ  
 Fone (21) 2560-7013 e-mail: grupoum@grupoumservicos.com.br  
 www.grupoumservicos.com.br

PAG. 2 DE 2