

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



Elaborado por:



WORK TEMPORARY SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA – ME

CNPJ: 13.398.976/0001-06

Lucas do Rio Verde, 15 de agosto de 2023

SUMÁRIO

1. INTRODUÇÃO	4
2. ANÁLISE GLOBAL DO IFMT	6
3. ANÁLISE DA DEMANDA	8
4. METODOLOGIA ADOTADA	8
5. DADOS DO CAMPUS	10
5.1 Descrição do ambiente	10
5.2 População trabalhadora	10
6. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	11
6.1 ADMINISTRAÇÃO	11
6.2 SETOR DE COORDENAÇÃO PESQUISA E EXTENSÃO	11
7. ANÁLISE ERGONÔMICA POR CARGO/FUNÇÃO	13
7.1 Direção Geral	13
7.2 Secretaria, registro escolar e Setor CGP	25
7.3 Sala de Chefia de Ensino	36
7.4 Salas de Coordenadores	67
7.4.1 Sala de Coordenação 01	67
7.4.2 Sala de Coordenação 02	79
7.5 Departamento de Administração e Planejamento - DAP	101
7.6 Setor de Compras	113
7.7 Biblioteca	124
7.8 Setor de T.I.	135
7.9 Setor de Almoxarifado	147
7.10 Depósitos de materiais e mobiliários	148
7.11 Centro de convivência	149
7.12 Salas de Aulas	150
7.12.1 Sala de aula 01	150
7.12.2 Sala de aula 02	150
7.12.3 Sala de aula 03	151
7.12.4 Sala de aula 04	151
7.12.5 Sala de aula 05	152
7.12.6 Sala de aula 06	152
7.13. Setor de Coordenação Pesquisa e Extensão	172

7.13.1 Laboratório de línguas	172
7.13.2 Laboratório de informática aplicada 1, 2 e 3	173
7.13.3 Laboratório de microbiologia.....	185
7.13.4 Laboratório de microscopia	190
7.13.5 Laboratório multidisciplinar	195
7.13.6 Laboratório de fundamento de química	202
7.13.7 Laboratório de Biotecnologia de Alimentos.....	207
7.13.8 Laboratório de Bioprodutos	212
7.13.9 Laboratório de Cultura de Tecidos.....	217
7.13.10 Laboratório de Biologia Molecular.....	222
8. SATISFAÇÃO NO TRABALHO.....	227
9. CLIMA ORGANIZACIONAL	228
10. VARIAÇÕES DA CARGA DE TRABALHO E INTERCORRÊNCIAS TÉCNICO- OPERACIONAIS MAIS FREQUENTES	229
11. REGISTRO DE ANÁLISE DE IMPRESSÕES E SUGESTÃO DOS TRABALHADORES	230
12. CRONOGRAMA DE AÇÕES	231
13. ENCERRAMENTO	232
14. DOCUMENTAÇÃO DO PROFISSIONAL	233
15. CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO	236

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 Lucas do Rio Verde é composto por seguintes Setores:

- Coordenadoria Lucas do Rio Verde
- Departamento de Administração e Planejamento
- Diretoria de Ensino
- Direção Geral
- Setor de Apoio ao Estudante
- Departamento de Compras
- Gabinete do Campus Lucas do Rio Verde
- Coordenação de Extensão
- Almoxarifado
- Setor de Contabilidade
- Coordenação de Registro Escolar
- Coordenação de Recursos Humanos

- Licitação
- Núcleo de Educação a Distância
- Núcleo Permanentes de Pessoal Docente
- Patrimônio
- Setor de Pesquisa
- Protocolo
- Setor Pedagógico
- Transporte
- Laboratório de Línguas
- Laboratório Multidisciplinar
- Laboratório de Informática Aplicada 1, 2 e 3
- Laboratório de Microbiologia
- Laboratório de Microscopia

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

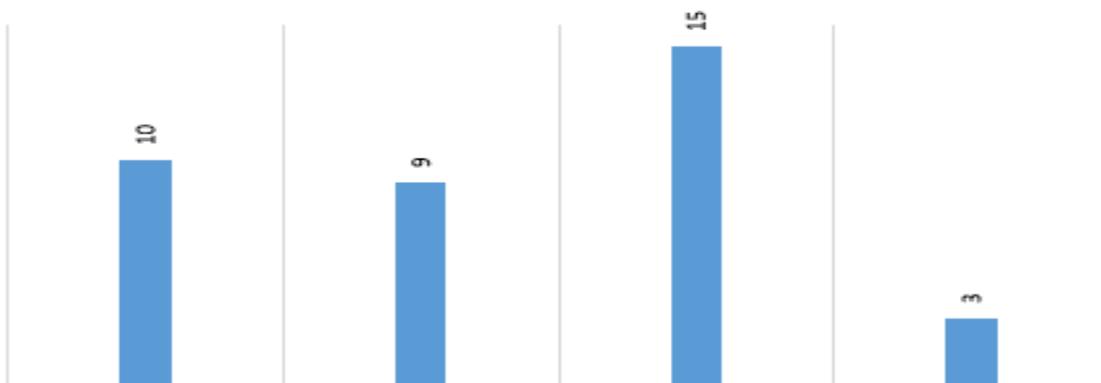
O Ramo de atividade é Educação profissional de nível tecnológico com código CNAE 85.42-2-00, com Grau de Risco 2, de acordo com o Quadro I da NR – 4.

5.1 Descrição do ambiente

O Campus Avançado Lucas do Rio Verde 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 no instituto, sendo que 27% dos servidores tem menos de 2 anos, 24% tem entre 2 e 5 anos no instituto, 41% tem entre 5 e 10 anos no instituto e 8% tem mais que 10 anos no instituto.



6. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

O trabalho é organizado conforme a seguir:

6.1 ADMINISTRAÇÃO

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

- Direção Geral;
- Secretaria, registro escolar;
- Sala Chefia de Ensino;
- Salas de coordenadores;
- Departamento de Administração e Planejamento;
- Setor de Compras
- Sala dos professores;
- Salas de aula;
- Salas do Setor de T.I;
- Sala dos coordenadores de pesquisa e extensão;
- Biblioteca;
- Almoxarifado;
- Depósitos de materiais e mobiliário;
- Centro de Convivência;

6.2 SETOR DE COORDENAÇÃO PESQUISA E EXTENSÃO

- Laboratório de Informática Aplicada 1, 2 e 3;
- Laboratório de Fundamentos de Química;;
- Laboratório de Bioprodutos;
- Laboratório de Cultura de Tecidos;

- Laboratório de Microbiologia;
- Laboratório de Microscopia;
- Laboratório de Biotecnologia de Alimentos;
- Laboratório Multidisciplinar;
- Laboratório de Línguas;
- Laboratório de Biologia Molecular;

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"> ➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica. ➤ Janela lateral e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial. 	
CARGO/FUNÇÃO: Diretor Geral	NOME: Joao Vicente Neto
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</p>	

relevantes para o funcionamento do Campus; Autorizar processos de compras 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 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



MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

MESA: Mesa diretor, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de profundidade para as pernas e 1,60 de comprimento;

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

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 SERVIDOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
Protetor de quina anti-impacto	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
496	24,6 °c	54,2 dB (A)	63,1 %

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 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.	
Seção C (Mouse e Teclado)		
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

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.

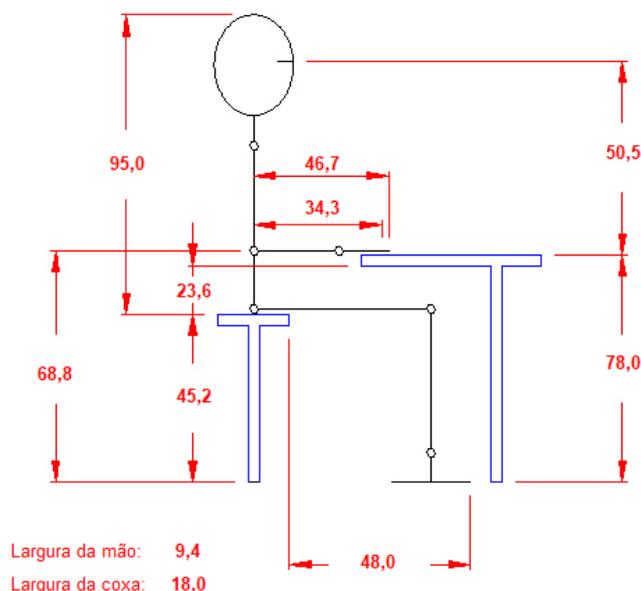
ALTURA DO SERVIDOR

1,83

Resultado do Método de Análise

Distância entre a superfície e o piso:	76,1 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	50,1 cm
Distância vertical superfície e o assento:	44,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	33,1 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.

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

Analisa e toma decisões sobre o processo e/ou a organização do trabalho?	Sim	
Seção B – Iniciativa		
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	Sim	
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	Sempre	
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	Sim	
Seção B – Isolamento		
Está isolado fisicamente?	Não	
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	Sim	
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	Sim	
Seção B – Horário de Trabalho		
Qual é o tipo de horário de trabalho?	Horário Comercial	
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	Não	
Seção B – Relações no Trabalho		
O trabalho é realizado em equipe?	Sim	
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	Frequentemente	
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	Não	
Seção B – Demandas Gerais		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	Sim	
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	Sim	
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	Sim	
RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	AÇÃO
34,86	Aceitável	Indica que as condições de

Pontos Seção A	30	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 B	12	
PLANO DE AÇÃO – MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
AÇÕES		EXECUÇÃO
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados aceitáveis para a atividade laboral.		

7.2 Secretaria, registro escolar e Setor CGP

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

É responsável por na elaborar planejamento organizacional; promovem estudos de racionalização e controlam o desempenho organizacional do campus Avançado do IFMT – Lucas do Rio Verde - MT.

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 1,60 x 1,60 de comprimento;

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

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 SERVIDOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
Protetor de quina anti-impacto	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
512	25,1 °C	56,3 dB(A)	64,5 %

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.

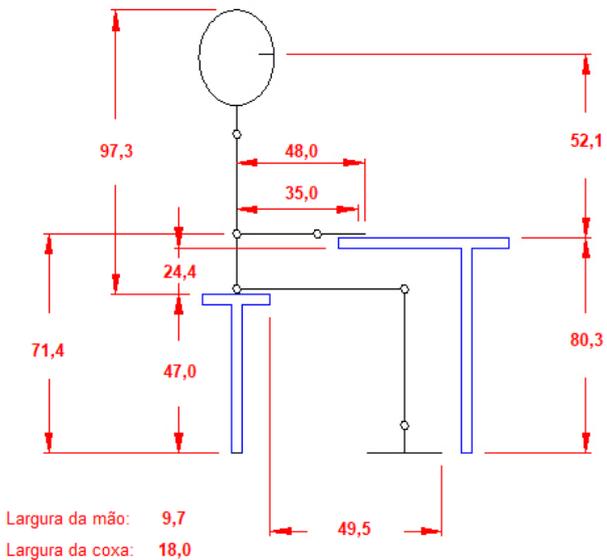
APLICAÇÃO DO MÉTODO

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.	
Seção C (Mouse e Teclado)		
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>	
ALTURA DO SERVIDOR	1,88
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	72,8cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	52,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	46,0 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	35,2 cm
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas	
 <p>Largura da mão: 9,7 Largura da coxa: 18,0</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>	

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

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

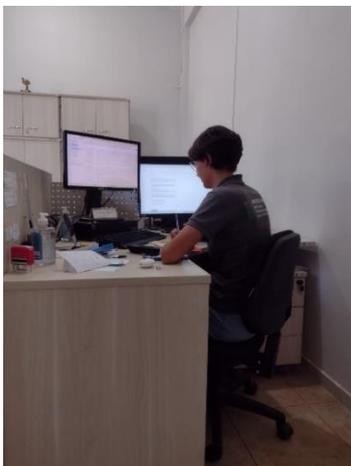
Pontos Seção A	18	trabalho são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
Pontos Seção B	10	
PLANO DE AÇÃO – MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
AÇÕES		EXECUÇÃO
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

7.3 Sala de Chefia de Ensino

AMBIENTE DE TRABALHO

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

CARGO/FUNÇÃO: Coordenador do Setor de Apoio ao Estudante	NOME: Juliana Kolodziey Alves
TAREFA PRESCRITA	
<p>A Coordenação de Apoio ao Estudante está vinculada ao Departamento de Ensino e tem como principal objetivo acompanhar educadores, educandos e suas famílias, no que refere aos processos de ensino-aprendizagem, desempenho escolar e demais atividades educacionais, como dinâmicas de aulas, processo de avaliação, projetos interdisciplinares e análise de materiais didáticos.</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 - 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.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	
Acompanhar pais, alunos e suas famílias em assuntos relacionados aos processos educacionais. Isso engloba o desempenho acadêmico, dinâmicas de aula, avaliações, projetos interdisciplinares e avaliação de materiais didáticos.	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	
<p>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;</p> <p>CADEIRA: estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal ajustável e apoio para antebraços ajustável.</p> <p>MONITOR DE VIDEO: duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;</p> <p>MOUSE e TECLADO: 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 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
501	25,2 °C	54,8 dB(A)	63,4 %

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	
<p>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.</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>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.</p> <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%.</p> <p>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).</p>	
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.
Seção C (Mouse e Teclado)	
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	
4	AÇÃO
	Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

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.

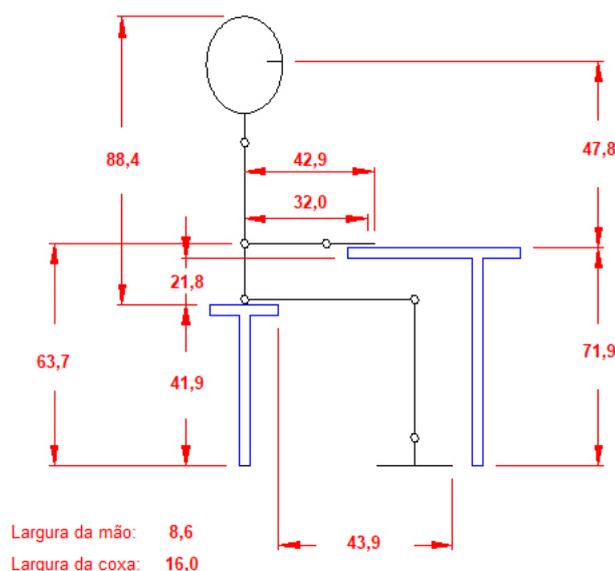
ALTURA DO SERVIDOR

1,70

Resultado do Método de Análise

Distância entre a superfície e o piso:	72,1 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	47,2 cm
Distância vertical superfície e o assento:	41,9 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	32,0 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	
Seção A – Pressão de Tempo	
Qual a duração de tempo de pausa?	15 a 25% da jornada
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?	Sim
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	Não
Seção A – Atenção	
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	Baixa
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	Não
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	Media
Seção A - Complexidade	
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	Sim
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	Médio
Os erros geram grandes repercussões?	Somente no processo
Seção A – Monotonia	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	Sim
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	Não e repetitivo
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	Sim
Seção A – Processos Centrais	

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

PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	AÇÃO
29,88	Satisfatório	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	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR		
AÇÕES		EXECUÇÃO
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

CARGO/FUNÇÃO: Chefe de Diretoria de Ensino	NOME: Solange Arnoldt Bertotti
TAREFA PRESCRITA	
Planeja, coordena, fomenta e acompanha as atividades referentes às dimensões de ensino no IFMT. A Diretoria de Ensino é o órgão executivo que planeja, superintende, coordena, fomenta e acompanha as atividades referentes às dimensões de ensino em constante interação com as Diretoria de Pesquisa Pós-graduação e com a Diretoria de 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 - 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.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	
Encarregada de estruturar, supervisionar, orquestrar, incentivar e monitorar as iniciativas de ação às esferas insufladas, manter um diálogo constante com a Diretoria de Pesquisa Pós-graduação e Diretoria de Extensão do IFMT.	
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
518	25,2 °C	54,0 dB(A)	62,4 %
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS			
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Umidade relativa do AR: Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p>Ruído: Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p>			
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS			
<p>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.</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>Temperatura efetiva: A organização deve adotar medidas de controle da</p>			

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.

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.
Seção C (Mouse e Teclado)	
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	
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</p>	

posto.	
ALTURA DO SERVIDOR	1,75
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	74,1 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	48,1 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	
<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>	
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		
<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>		
MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL		
Seção A – Pressão de Tempo		
Qual a duração de tempo de pausa?	15 a 25% da jornada	
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?	Sim	
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	Não	
Seção A – Atenção		
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	Baixa	

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

Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	Sim	
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	Sim	
Seção B – Horário de Trabalho		
Qual é o tipo de horário de trabalho?	Horário Comercial	
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	Não	
Seção B – Relações no Trabalho		
O trabalho é realizado em equipe?	Sim	
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	Frequentemente	
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	Não	
Seção B – Demandas Gerais		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	Sim	
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	Sim	
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	Sim	
RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	AÇÃO
29,88	Satisfatório	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	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR		
AÇÕES		EXECUÇÃO
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

CARGO/FUNÇÃO: Chefe de Diretoria de Ensino	NOME: Wiliana Mendes dos Santos
TAREFA PRESCRITA	
Planeja, coordena, fomenta e acompanha as atividades referentes às dimensões de ensino no IFMT. A Diretoria de Ensino é o órgão executivo que planeja, superintende, coordena, fomenta e acompanha as atividades referentes às dimensões de ensino em constante interação com as Diretoria de Pesquisa Pós-graduação e com a Diretoria de 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 - 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.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	
Encarregada de estruturar, supervisionar, orquestrar, incentivar e monitorar as iniciativas de ação às esferas insufladas, manter um diálogo constante com a Diretoria de Pesquisa Pós-graduação e Diretoria de Extensão do IFMT.	
POSTO DE TRABALHO	
	

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO
<p>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;</p> <p>CADEIRA: estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal ajustável e apoio para antebraços ajustável.</p> <p>MONITOR DE VIDEO: duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;</p> <p>MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas;</p>
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
<p>NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior com quina viva.</p> <p>NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras: As cadeiras possuem apoio para os braços.</p> <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.</p> <p>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.</p>
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS
<p>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.</p> <p>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.</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.

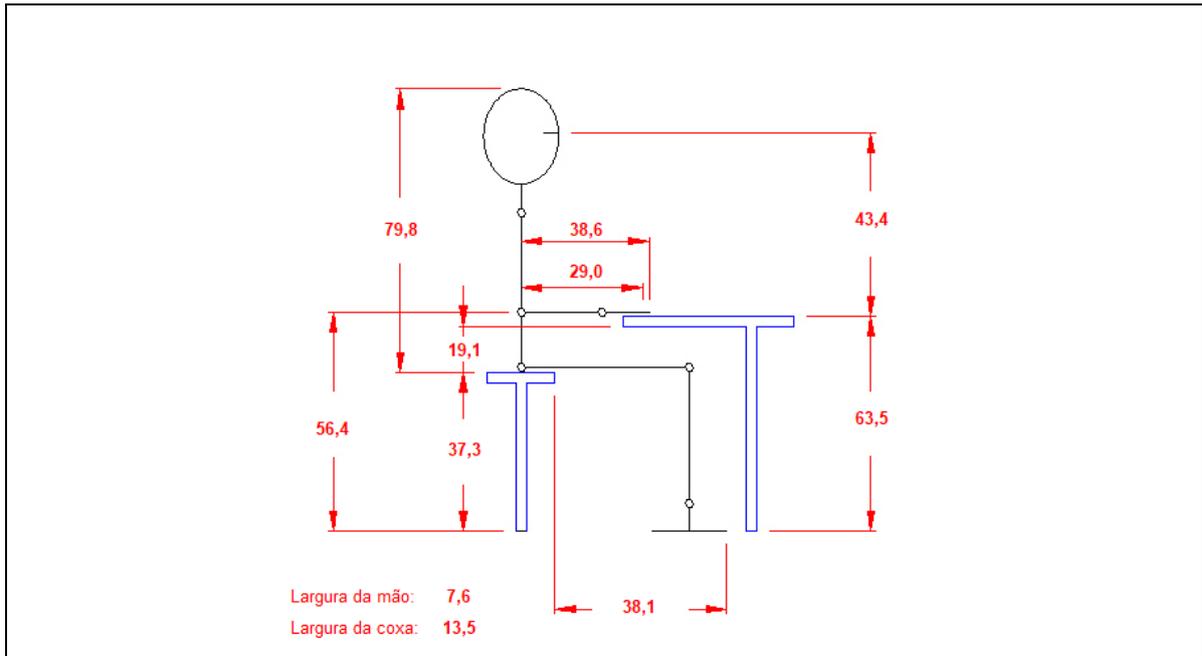
Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a recomendação geral é que cada servidor pode ter necessidades específicas. É sempre recomendado a dar conhecimento de suas medidas antropométricas para avaliar as necessidades individuais e garantir a escolha correta do mobiliário ergonômico.

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

		dB(A)	
489	25,0 °C	52,9 dB(A)	64,2 %
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS			
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Umidade relativa do AR: Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p>Ruído: Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p>			
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS			
<p>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.</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>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.</p> <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%.</p>			

<p>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).</p>	
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.
Seção C (Mouse e Teclado)	
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	
4	AÇÃO
	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>	
ALTURA DO SERVIDOR	1,52
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	64,1 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	43,2 cm
Distância vertical superfície e o assento:	38,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	29,0 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		
<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>		
MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL		
Seção A – Pressão de Tempo		
Qual a duração de tempo de pausa?		15 a 25% da jornada
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?		Sim
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?		Não
Seção A – Atenção		
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?		Baixa
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?		Não
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?		Media
Seção A - Complexidade		
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?		Sim

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

Seção B – Relações no Trabalho		
O trabalho é realizado em equipe?	Sim	
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	Frequentemente	
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	Não	
Seção B – Demandas Gerais		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	Sim	
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	Sim	
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	Sim	
RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	AÇÃO
29,88	Satisfatório	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	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR		
AÇÕES		EXECUÇÃO
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

7.4 Salas de Coordenadores

7.4.1 Sala de Coordenação 01

AMBIENTE DE TRABALHO

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

CARGO/FUNÇÃO: Coordenador de Curso Bacharel em Biotecnologia	NOME: Reginaldo Vicente Ribeiro
TAREFA PRESCRITA	
<p>A Coordenação do curso de Bacharelado em Biotecnologia foi planejada e estruturada afim de ofertar uma formação inovadora e empreendedora, focada tanto na orientação generalista quanto especialista nas diferentes áreas da biotecnologia, de forma a oferecer condições para que os discentes desenvolvam pensamento crítico, capazes de sistematizar, construir conhecimentos com fundamentação teórica e prática, planejar e interpretar processos biotecnológicos na busca de soluções para problemas dentro do âmbito de sua formação, com senso de responsabilidade frente às pessoas e ao mundo, obedecendo sempre às normas da biossegurança e da bioética.</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.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	
<p>Coordena o ensino, tarefas pedagógicas e administração em sistemas educacionais da instituição a fim de proporcionar uma educação inovadora e empreendedora. Contribuir para formação abrangente quanto especializada em várias áreas da biotecnologia, com o intuito de capacitar os estudantes a desenvolver um pensamento crítico. Isso os habilita a sistematizar e construir conhecimentos embasados em teoria e prática, além de planejar e interpretar processos biotecnológicos para solucionar desafios em sua área de formação.</p>	
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, com o dorsal ajustável e 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 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 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

Mouse pad ergonômico com apoio de punho			Imediata
CONDIÇÕES AMBIENTAIS			
LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
498	25,3 °C	54,1 dB(A)	63,8 %
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS			
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Umidade relativa do AR: Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p>Ruído: Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p>			
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS			
<p>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.</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>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.</p>			

<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%.</p> <p>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).</p>	
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	Muito inclinado para trás (mais que 11°) ou muito inclinado para (menos que 95°).
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.	
Seção C (Mouse e Teclado)		
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	
PONTUAÇÃO		AÇÃO
5		Uma avaliação mais aprofundada é requerida o mais rapido possivel.
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS		
<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>		
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

1,74

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

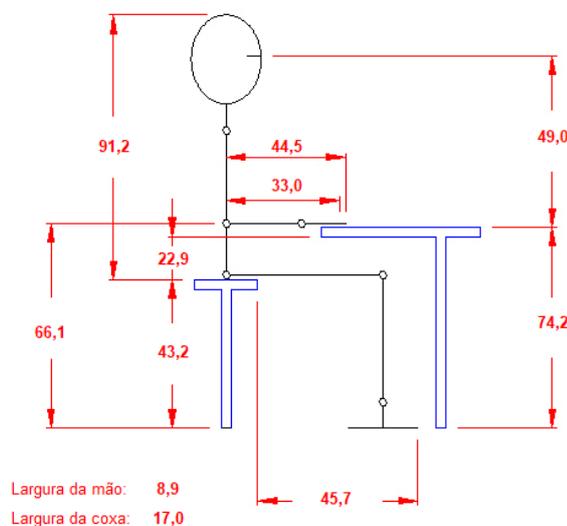
Distância vertical superfície e o assento:

43,5 cm

Distância horizontal entre o assento e a mesa:

33,0 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

Seção A – Pressão de Tempo

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

Seção A – Atenção

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

Seção A - Complexidade

O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	Sim
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	Médio
Os erros geram grandes repercussões?	Somente no processo

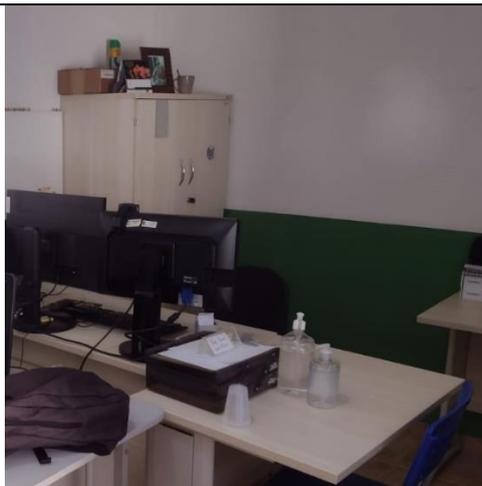
Seção A – Monotonia

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

outros serviços, tanto externo quanto interno?		
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?		Não
Seção B – Demandas Gerais		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?		Não
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?		Sim
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?		Sim
RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	AÇÃO
24,9	Satisfatório	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	22	
Pontos Seção B	8	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR		
AÇÕES		EXECUÇÃO
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

7.4.2 Sala de Coordenação 02

CARGO/FUNÇÃO: Tradutor Intérprete de Linguagem de Sinais	NOME: Helder Henrique da Silva Siqueira
TAREFA PRESCRITA	
Ministrar 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.	
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	
Seu principal objetivo é facilitar a comunicação entre pessoas surdas e ouvintes, permitindo que elas se compreendam mutuamente.	
POSTO DE TRABALHO	



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 e 40cm de profundidade para as pernas e 1,20;

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.

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
495	25,5 °C	53,9 dB(A)	63,4 %

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	
<p>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.</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>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.</p> <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%.</p> <p>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).</p>	
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	Muito inclinado para trás (mais que 11°) ou muito inclinado para (menos que 95°).
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.
Seção C (Mouse e Teclado)	
Mouse	Longe do alcance.
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente
Teclado	Teclado em ângulo positivo (extensão de pulso > 15°)
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente
PONTUAÇÃO	
5	AÇÃO Uma avaliação mais aprofundada é requerida o mais rápido possível.
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS	

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

1,82

Resultado do Método de Análise

Distância entre a superfície e o piso:

78,0 cm

Distância vertical superfície e altura dos olhos:

50,4 cm

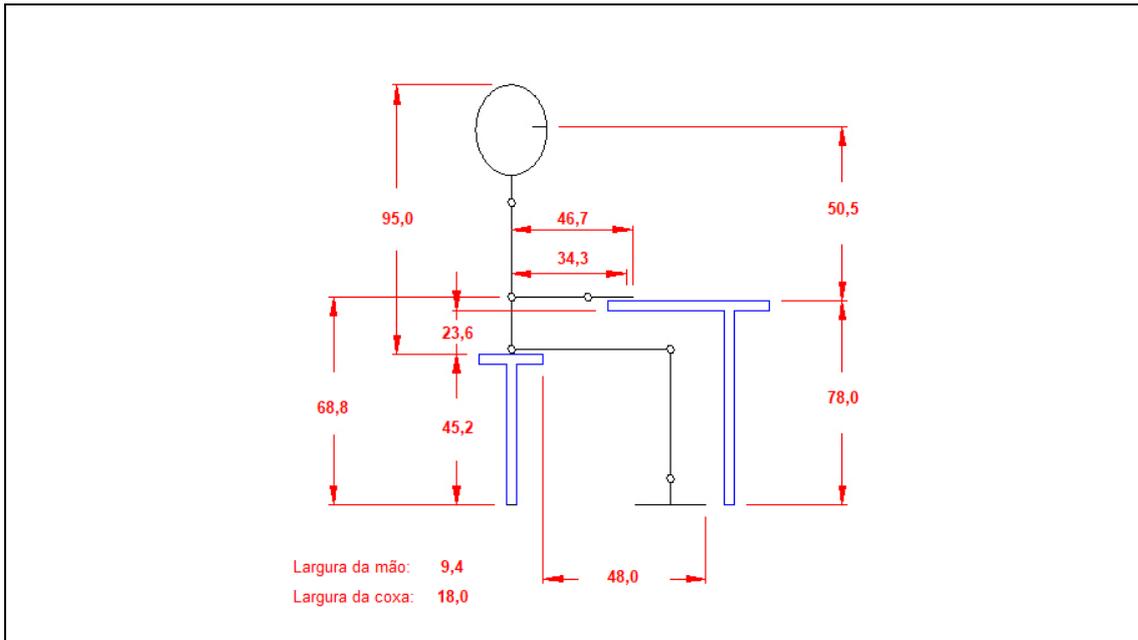
Distância vertical superfície e o assento:

45,2 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

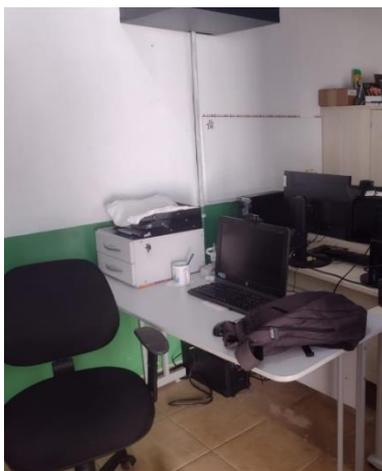
Elementos Avaliados	Resultado	
Cadeira	100%	Condição ergonômica excelente

Mesa de Trabalho	100%	Condição ergonômica excelente
Teclado	100%	Condição ergonômica excelente
Monitor	100%	Condição ergonômica excelente
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS		
<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>		
MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL		
Seção A – Pressão de Tempo		
Qual a duração de tempo de pausa?	15 a 25% da jornada	
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?	Sim	
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	Não	
Seção A – Atenção		
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	Baixa	
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	Não	

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

necessário se relacionar com os colegas?		
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	Sim	
Seção B – Horário de Trabalho		
Qual é o tipo de horário de trabalho?	Horário Comercial	
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	Não	
Seção B – Relações no Trabalho		
O trabalho é realizado em equipe?	Sim	
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	Frequentemente	
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	Não	
Seção B – Demandas Gerais		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	Não	
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	Sim	
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	Sim	
RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	AÇÃO
24,9	Satisfatório	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	22	
Pontos Seção B	8	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR		
AÇÕES		EXECUÇÃO
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		
CARGO/FUNÇÃO: Coordenador de Curso Técnico em Biotecnologia		NOME: Daniel Messias da Silva

TAREFA PRESCRITA	
<p>O Coordenador do curso Técnico em Biotecnologia atua na Educação Básica (ensino fundamental e ensino médio em suas diferentes modalidades) no exercício de atividades de docência e demais atividades pedagógicas, incluindo a gestão educacional dos sistemas de ensino e das unidades escolares de educação básica, em escolas da rede pública, privada e nos demais espaços de formação ou instituições vinculadas à esfera do ensino. O campo de atuação ainda inclui atuar como pesquisador no seu campo de conhecimento.</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.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	
<p>O Coordenador do curso Técnico em Biotecnologia desempenha um papel essencial na Educação Básica, abrangendo o ensino fundamental e médio em suas diversas formas. Suas responsabilidades abrangem não apenas a instrução em sala de aula, mas também diversas atividades pedagógicas e a administração de aspectos educacionais nos sistemas de ensino e nas escolas de nível básico. Isso se aplica tanto a instituições de ensino públicas quanto privadas, além de outros espaços de formação vinculados ao campo educacional.</p>	
POSTO DE TRABALHO	



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 e profundidade para as pernas e 1,20 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: Monitor sem mecanismo de regulação 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.

PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
Suporte para computador com mecanismo de regulagem	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
495	25,5 °C	53,9 dB(A)	63,4 %

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

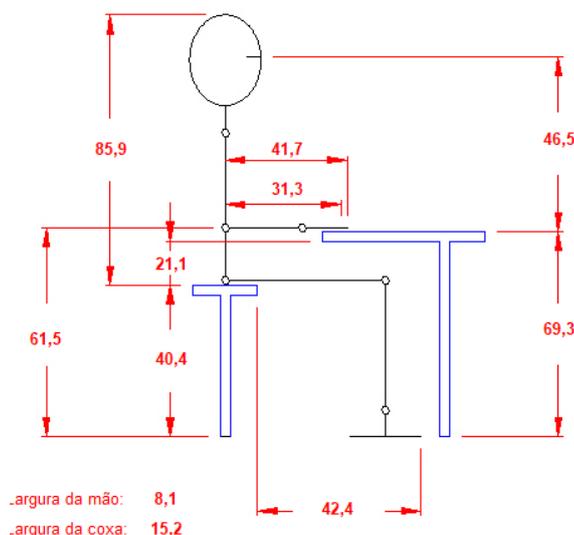
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.

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	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Muito inclinado para trás (mais que 11°) ou muito inclinado para (menos que 95°).
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.
Seção C (Mouse e Teclado)	
Mouse	Longe do alcance.
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente
Teclado	Teclado em ângulo positivo (extensão de pulso > 15°)
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente
PONTUAÇÃO	
AÇÃO	
5	Uma avaliação mais aprofundada é

	requerida o mais rápido possível.
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS	
<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>	
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>	
ALTURA DO SERVIDOR	1,65
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	69,0 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	46,8 cm
Distância vertical superfície e o assento:	40,5 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	31,3 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	58%	Condição ergonômica razoável

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 de acordo com a ferramenta utilizada, exceto o monitor por não possuir características ergonômicas adequadas. Recomenda-se que, assim que possível, seja adicionado um suporte com mecanismo de ajuste. Para que assim esteja em conformidade com as normas brasileiras de ergonomia

MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL

Seção A – Pressão de Tempo

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

Seção A – Atenção

A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	Baixa
--	--------------

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

Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	Sim	
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	Sim	
Seção B – Horário de Trabalho		
Qual é o tipo de horário de trabalho?	Horário Comercial	
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	Não	
Seção B – Relações no Trabalho		
O trabalho é realizado em equipe?	Sim	
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	Frequentemente	
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	Não	
Seção B – Demandas Gerais		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	Não	
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	Sim	
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	Sim	
RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	AÇÃO
24,9	Satisfatório	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	22	
Pontos Seção B	8	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR		
AÇÕES		EXECUÇÃO
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

7.5 Departamento de Administração e Planejamento - DAP

AMBIENTE DE TRABALHO

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

CARGO/FUNÇÃO: Coordenador DAP	NOME: Danillo de Mattos Gregorio
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.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	
<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>	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	
<p>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;</p> <p>CADEIRA: estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, com o dorsal ajustável e apoio para antebraços ajustável.</p> <p>MONITOR DE VIDEO: duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;</p> <p>MOUSE e TECLADO: 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 ajustável.

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
497	25,1 °c	54,3 dB (A)	63,8 %

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	Muito inclinado para trás (mais que 11°) ou muito inclinado para (menos que 95°).
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.
Seção C (Mouse e Teclado)	

Mouse	Longe do alcance.	
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente	
Teclado	Teclado em ângulo positivo (extensão de pulso > 15°).	
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente	
PONTUAÇÃO		AÇÃO
5		Uma avaliação mais aprofundada é requerida o mais rapido possivel.
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS		
<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>		
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>		
ALTURA DO SERVIDOR	1,65	
Resultado do Método de Análise		
Distância entre a superfície e o piso:	69,2 cm	
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	46,7 cm	
Distância vertical superfície e o assento:	40,1 cm	

Distância horizontal entre o assento e a mesa:	31,1 cm
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas	
<p>..argura da mão: 8,1 ..argura da coxa: 15,2</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>	
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 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.

MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL

Seção A – Pressão de Tempo

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

Seção A – Atenção

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

Está isolado fisicamente?	Não	
Para desenvolver corretamente o trabalho é necessário se relacionar com os colegas?	Sim	
Pode se comunicar verbalmente com os colegas?	Sim	
Seção B – Horário de Trabalho		
Qual é o tipo de horário de trabalho?	Horário Comercial	
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	Não	
Seção B – Relações no Trabalho		
O trabalho é realizado em equipe?	Sim	
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	Frequentemente	
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	Sim	
Seção B – Demandas Gerais		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	Não	
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	Sim	
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	Sim	
RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	AÇÃO
31,54	Aceitável	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	26	
Pontos Seção B	12	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR		
AÇÕES		EXECUÇÃO

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

7.6 Setor de Compras

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica. ➤ Janela lateral e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial. 	
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de formação	NOME: Rosenilde Garcia dos Santos Gregorio
TAREFA PRESCRITA	
Estudar, planejar, projetar, especificar e executar projetos específicos na área de gestão pública. 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	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.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	
Realizar a análise, elaboração, planejamento, definição e implementação de projetos direcionados à gestão pública. Oferecer suporte nas tarefas relacionadas ao ensino, pesquisa e extensão, acompanhadas de maneira específica e especializada.	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	
<p>MESA: Mesa diretor em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de profundidade para as pernas e 1,60 X 1,60 de comprimento;</p> <p>CADEIRA: estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, com o dorsal ajustável e apoio para antebraços ajustável.</p> <p>MONITOR DE VIDEO: duplo com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;</p> <p>MOUSE e TECLADO: 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 ajustável.

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
498	25,1 °C	54,7 dB(A)	63,5 %
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%.

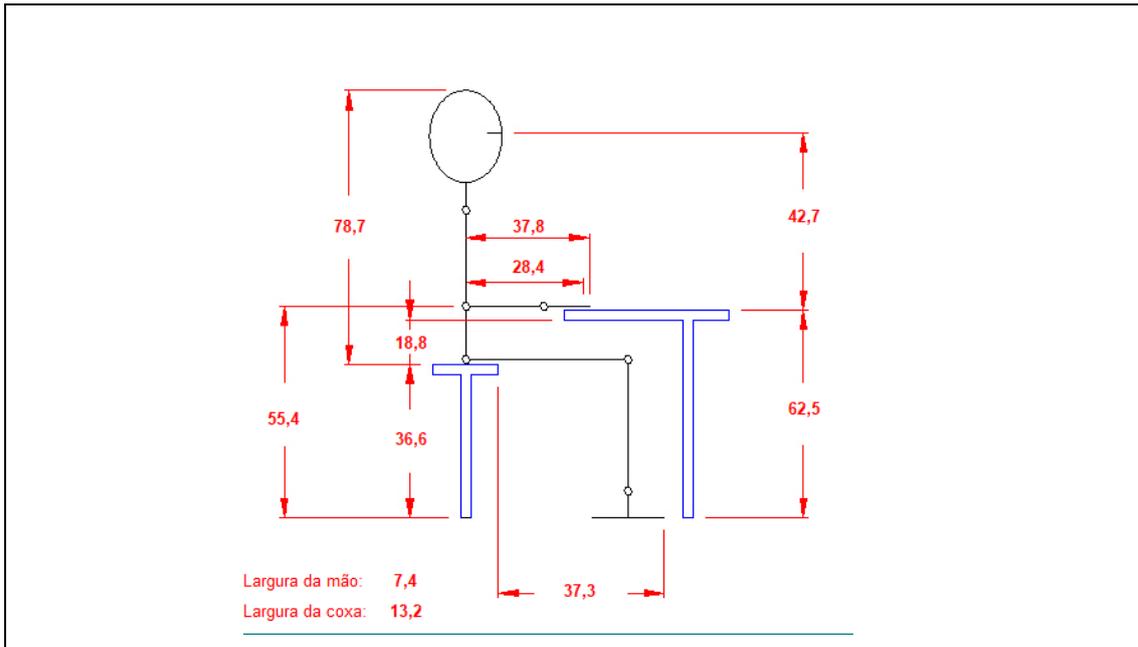
Ruído: A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).

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	
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	Muito inclinado para trás (mais que 11°) ou muito inclinado para (menos que 95°).
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.
Seção C (Mouse e Teclado)	
Mouse	Longe do alcance.
Duração	Mais que 4 horas por dia no mouse, ou mais que 1 hora continuamente
Teclado	Teclado em ângulo positivo (extensão de pulso > 15°).
Duração	Mais que 4 horas por dia no teclado, ou mais que 1 hora continuamente
PONTUAÇÃO	AÇÃO

5	Uma avaliação mais aprofundada é requerida o mais rapido possivel.
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS	
<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>	
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>	
ALTURA DO SERVIDOR	1,50
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	62,6 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	42,7 cm
Distância vertical superfície e o assento:	37,1 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	28,9 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
		Condição ergonômica

Mesa de Trabalho	100%	excelente
Teclado	100%	Condição ergonômica excelente
Monitor	100%	Condição ergonômica excelente
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS		
<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>		
MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL		
Seção A – Pressão de Tempo		
Qual a duração de tempo de pausa?	15 a 25% da jornada	
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?	Sim	
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	Não	
Seção A – Atenção		
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	Baixa	
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	Não	

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

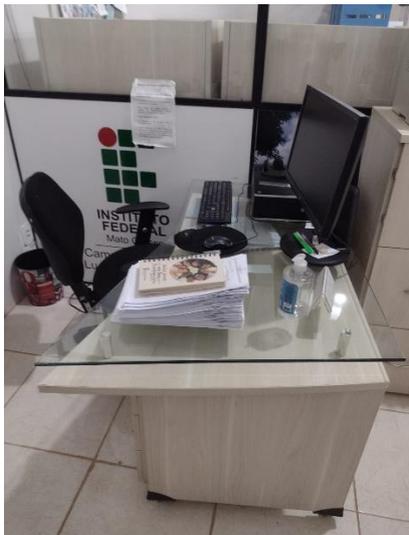
Seção B – Horário de Trabalho		
Qual é o tipo de horário de trabalho?	Horário Comercial	
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	Não	
Seção B – Relações no Trabalho		
O trabalho é realizado em equipe?	Sim	
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	Frequentemente	
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	Sim	
Seção B – Demandas Gerais		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	Não	
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	Sim	
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	Sim	
RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	AÇÃO
31,54	Aceitável	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	22	
Pontos Seção B	16	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR		
AÇÕES		EXECUÇÃO
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados aceitáveis para a atividade laboral.		

7.7 Biblioteca

AMBIENTE DE TRABALHO

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

CARGO/FUNÇÃO: Bibliotecaria-documentalista	NOME: Hiolanda Alves Pacheco
TAREFA PRESCRITA	
<p>Disponibilizar informação; gerenciar unidades como bibliotecas, centros de documentação, centros de informação e correlatos, além de redes e sistemas de informação; tratar tecnicamente e desenvolver recursos informacionais; disseminar informação com o objetivo de facilitar o acesso e geração do conhecimento; desenvolver estudos e pesquisas; promover difusão cultural; desenvolver ações educativas. Assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.</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.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	
<p>Fornecer acesso a informações; administrar unidades como bibliotecas, centros de documentos, centros de informação e estruturas similares, bem como redes e sistemas de informação; processar e enriquecer recursos informacionais de maneira técnica; divulgar informações visando facilitar o acesso e a criação de conhecimento; conduzir pesquisas e analisar; estimular a difusão cultural; implementar iniciativas educacionais. Contribuir com suporte nas áreas de ensino, pesquisa e extensão.</p>	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	
<p>MESA: Mesa Padrão, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura e 40 cm profundidade para as pernas e 1,20 de comprimento;</p> <p>CADEIRA: estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal ajustável e apoio para antebraços ajustável.</p>	

<p>MONITOR DE VIDEO: Monitor com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;</p> <p>MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas;</p>
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
<p>NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior com quina viva.</p> <p>NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras: As cadeiras possuem apoio para os braços.</p> <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.</p> <p>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.</p>
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS
<p>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.</p> <p>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.</p> <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</p>

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 RÚIDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
513	24,9 °C	53,7 dB(A)	68,8 %

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.

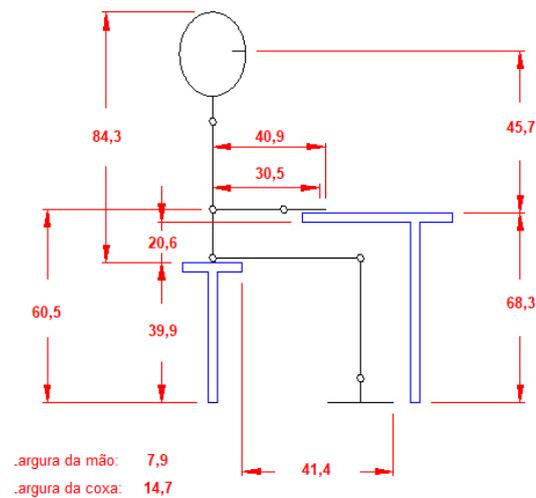
Temperatura efetiva: A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados.

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.
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.
Seção C (Mouse e Teclado)	
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	
4	Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS	
<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>	
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>	
ALTURA DO SERVIDOR	1,63
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	68,2 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	45,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	39,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	30,5 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:

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

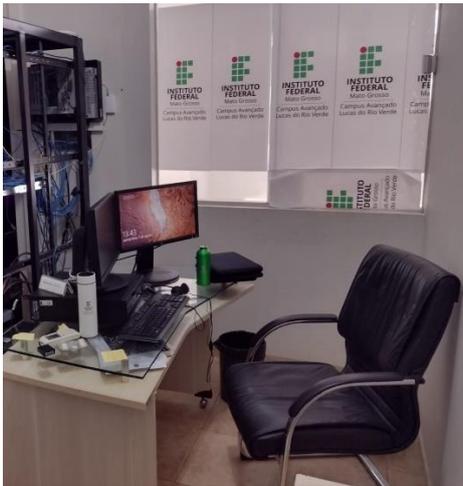
		excelente
Teclado	100%	Condição ergonômica excelente
Monitor	100%	Condição ergonômica excelente
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS		
<p>Por meio da análise das condições do posto de trabalho ao computador, foi possível identificar os aspectos que podem gerar desconforto, fadiga e lesões relacionadas ao trabalho,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

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

Seção B – Horário de Trabalho		
Qual é o tipo de horário de trabalho?	Horário Comercial	
Costuma prolongar a jornada de trabalho?	Não	
Seção B – Relações no Trabalho		
O trabalho é realizado em equipe?	Sim	
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	Frequentemente	
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	Sim	
Seção B – Demandas Gerais		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	Não	
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	Não	
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	Sim	
RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	AÇÃO
16,6	Satisfatório	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	12	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR		
AÇÕES		EXECUÇÃO
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

7.8 Setor de T.I

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica. ➤ Janela lateral e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial. 	
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de Tecnologia da Informação	NOME: Margarido Sebastiao Vilarinho Neto
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,</p>	

pesquisa e extensão. Executar outras tarefas de mesma natureza e nível de complexidade associadas ao ambiente organizacional.	
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	
<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>	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	

MESA: Mesa com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 60 cm de largura e 40 cm de profundidade para as pernas e 1,20 de comprimento;

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

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.

PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

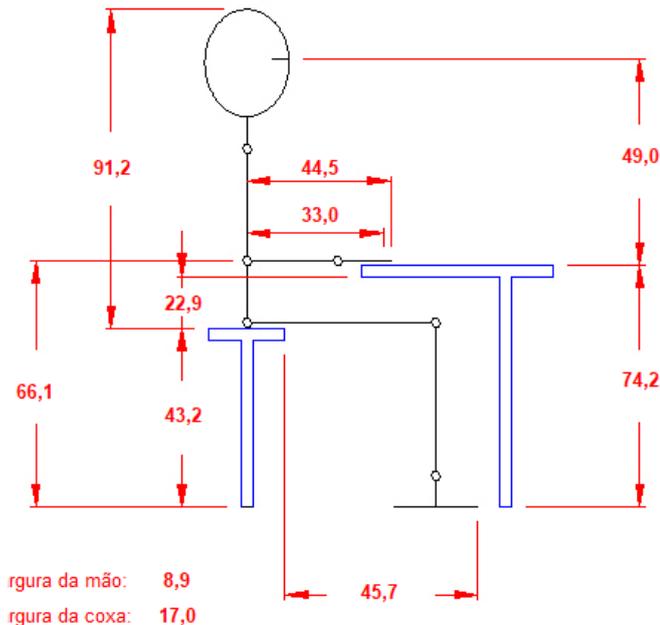
AÇÕES		EXECUÇÃO	
Protetor de quina anti-impacto		Imediata	
CONDIÇÕES AMBIENTAIS			
LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
583	24,9 °C	55,3 dB(A)	62,9 %
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS			
<p>Iluminamento: A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.</p> <p>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.</p> <p>Umidade relativa do AR: Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17.</p> <p>Ruído: Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.</p>			
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS			
<p>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.</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>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.</p> <p>Umidade relativa do AR: A organização deve adotar medidas de</p>			

<p>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>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).</p>	
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.
Seção C (Mouse e Teclado)	
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 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>	
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>	
ALTURA DO SERVIDOR	1,76
Resultado do Método de Análise	

Distância entre a superfície e o piso:	74,2 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	49,2 cm
Distância vertical superfície e o assento:	42,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	31,3 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		
<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>		
MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL		
Seção A – Pressão de Tempo		
Qual a duração de tempo de pausa?	15 a 25% da jornada	
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique de trabalho sem gerar transtorno?	Sim	

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

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

		desconforto.
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR		
AÇÕES		EXECUÇÃO
Com base em avaliações qualitativas, os resultados das seções A e B foram considerados satisfatórios para a atividade laboral.		

7.9 Setor de Almojarifado

AMBIENTE DE TRABALHO

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

SETOR DE ALMOXARIFADO
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
<p>Durante visita realizada in loco, fomos informados que não há servidores e atividades laborais no local. Diante disso, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante visita, uma vez que não havia atividades em curso para avaliar e propor melhorias ergonômicas.</p>

7.10 Depósitos de materiais e mobiliários

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
<ul style="list-style-type: none"> ➤ Espaço metálico, iluminação natural. ➤ Janela e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural.

DEPÓSITOS DE MATERIAIS E MOBILIÁRIOS
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
<p>Durante visita realizada in loco, fomos informados que não há servidores e atividades laborais no local. Diante disso, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante visita, uma vez que não havia atividades em curso para avaliar e propor melhorias ergonômicas.</p>

7.11 Centro de convivência

AMBIENTE DE TRABALHO

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

CENTRO DE CONVIVÊNCIA
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
<p>Durante visita realizada in loco, fomos informados que não há servidores e atividades laborais no local. Diante disso, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante visita, uma vez que não havia atividades em curso para avaliar e propor melhorias ergonômicas.</p>

7.12 Salas de Aulas

7.12.1 Sala de aula 01

AMBIENTE DE TRABALHO

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

7.12.2 Sala de aula 02

AMBIENTE DE TRABALHO

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

7.12.3 Sala de aula 03

AMBIENTE DE TRABALHO

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

7.12.4 Sala de aula 04

AMBIENTE DE TRABALHO

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

7.12.5 Sala de aula 05

AMBIENTE DE TRABALHO

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

7.12.6 Sala de aula 06

AMBIENTE DE TRABALHO

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

CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Andre Luiz Santos de Jesus
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Camila Fernanda de Oliveira Junkes
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Celso Jose Ferst Junior
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Denyse Cavalcante Lago
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Fabiano Avelino Goncalves
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Fabricio Juliano Fernandes
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Fernanda Karine do Carmo Felix
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Jaqueline da Silva Duarte Appolari
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Jucicleia da Silva Arrigo
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Leandro Marcos Lassen
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Luis Claudio dos Santos Bonfim
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Marcela Ariete dos Santos
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Tiago Oliveira
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Valeria de Souza Haragushiku

CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Vanessa dos Santos de Mello
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: William Pietro de Souza
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Vinicius Andre da Silva Appolari
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Viviane da Silva Santos
CARGO/FUNÇÃO: Professor de ensino basico técnico e tecnológico	NOME: Wesley Fonseca Vaz
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	10 – Masculinos e 9 – 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.

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 01

MESA DO PROFESSOR: 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 DO PROFESSOR: encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.

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

CADEIRA ESCOLAR: encosto e assento separados em base fixa com 4 pés, assento com borda arredondada, sem apoio para antebraços e sem regulagem.

MESA ESCOLAR: Altura 72 cm, largura 60 cm, profundidade 45 cm e Base Fixa 2 Pés.

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 02

MESA DO PROFESSOR: 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 DO PROFESSOR: encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.

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

CADEIRA ESCOLAR: encosto e assento separados em base fixa com 4 pés, assento com borda arredondada, sem apoio para antebraços e sem regulagem.

MESA ESCOLAR: Altura 72 cm, largura 60 cm, profundidade 45 cm e Base Fixa 2 Pés.

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 03

MESA DO PROFESSOR: 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 DO PROFESSOR: encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.

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

CADEIRA ESCOLAR: encosto e assento separados em base fixa com 4 pés, assento com borda arredondada, sem apoio para antebraços e sem regulagem.

MESA ESCOLAR: Altura 72 cm, largura 60 cm, profundidade 45 cm e Base Fixa 2 Pés.

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 04

MESA DO PROFESSOR: 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 DO PROFESSOR: encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.

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

CADEIRA ESCOLAR: encosto e assento separados em base fixa com 4 pés, assento com borda arredondada, sem apoio para antebraços e sem regulagem.

MESA ESCOLAR: Altura 72 cm, largura 60 cm, profundidade 45 cm e Base Fixa 2 Pés.

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 05

MESA DO PROFESSOR: 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 DO PROFESSOR: encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.

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

CADEIRA ESCOLAR: encosto e assento separados em base fixa com 4 pés, assento com borda arredondada, sem apoio para antebraços e sem regulagem.

MESA ESCOLAR: Altura 72 cm, largura 60 cm, profundidade 45 cm e Base Fixa 2 Pés.

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 06

<p>MESA DO PROFESSOR: 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>CADEIRA DO PROFESSOR: encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços.</p> <p>LOUSA/QUADRO: 90 cm do chão com altura máxima de 2,5 m.</p> <p>CADEIRA ESCOLAR: encosto e assento separados em base fixa com 4 pés, assento com borda arredondada, sem apoio para antebraços e sem regulagem.</p> <p>MESA ESCOLAR: Altura 72 cm, largura 60 cm, profundidade 45 cm e Base Fixa 2 Pés.</p>
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
<p>NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior com quina viva.</p> <p>NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras: As cadeiras não possuem apoio dorsal ajustável e sem apoio de antebraços.</p> <p>LOUSA/QUADRO: 90 cm do chão com altura máxima de 2,5 m.</p>
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS
<p>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.</p> <p>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.</p> <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.</p>

<p>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.</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>	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA 01	
AÇÕES	EXECUÇÃO
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas	Imediata
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA 02	
AÇÕES	EXECUÇÃO
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas	Imediata
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA 03	
AÇÕES	EXECUÇÃO
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas	Imediata
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA 04	
AÇÕES	EXECUÇÃO
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas	Imediata

Protetor de quina anti-impacto		Imediata		
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA				
05				
AÇÕES			EXECUÇÃO	
Cadeira ergonomica em todas as salas de aulas			Imediata	
Protetor de quina anti-impacto			Imediata	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR – SALA DE AULA				
06				
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	509	25,9 °C	55,2 dB(A)	64,2 %
SALA DE AULA 02	507	25,7 °C	55,6 dB(A)	64,5 %
SALA DE AULA 03	511	25,3 °C	54,9 dB(A)	64,9 %
SALA DE AULA 04	516	24,9 °C	55,8 dB(A)	64,7 %
SALA DE AULA 05	508	25,3 °C	55,1 dB(A)	64,3 %
SALA DE AULA 06	513	25,1 °C	55,4 dB(A)	65,1 %
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				
<p>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.</p> <p>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.</p> <p>Umidade relativa do AR: Umidade relativa do ar, obtida próxima à</p>				

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°

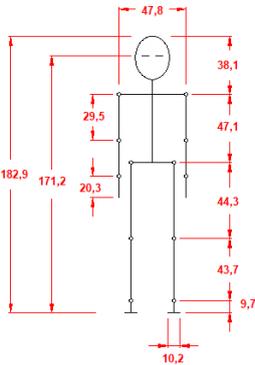
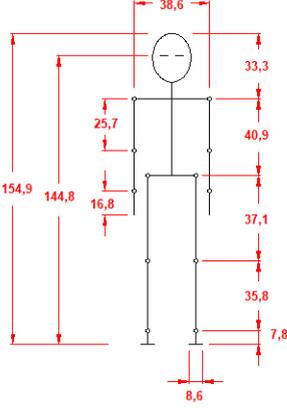
Observações	Ombro Elevado	
ANTEBRAÇO	100°	
PUNHO	15° - 15°	
ROTAÇÃO DO PUNHO	Rotação extrema	
PESCOÇO	10° - 20°	
Observações	Rotação	
TRONCO	0° - 20°	
Observações	Rotação	
PERNAS	Pernas e pés bem apoiados equilibrados	
GRUPO A – Braço, Antebraço e Punho		
<p>Uso da musculatura: Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.</p> <p>Carga: Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.</p>		
GRUPO B – Pescoço, Tronco e Perna		
<p>Uso da musculatura: Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.</p> <p>Carga: Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.</p>		
RESULTADO DO MÉTODO RULA		
PONTUAÇÃO FINAL DO MÉTODO RULA	NÍVEL DE AÇÃO	RESULTADO
6	3	<p>Deve-se realizar uma investigação.</p> <p>Devem ser introduzidas mudanças.</p>
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS		
<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</p>		

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.

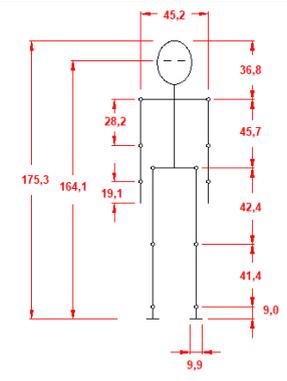
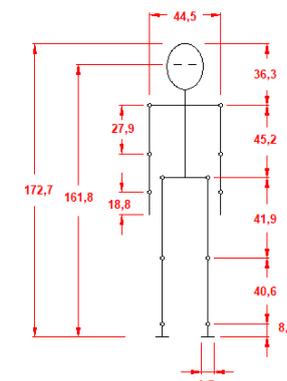
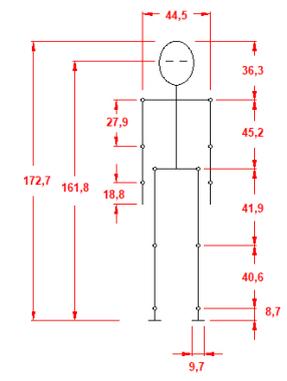
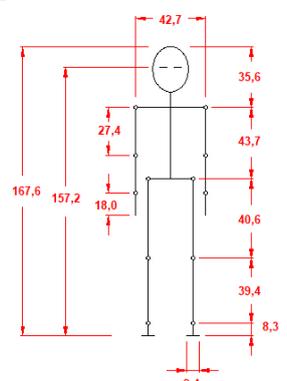
Conforme resultado da ferramenta, a qual foi encontrado o resultado e especificação do método aponta que pode ser orientado aos professores que realizem alongamentos antes de iniciar as atividades.

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.

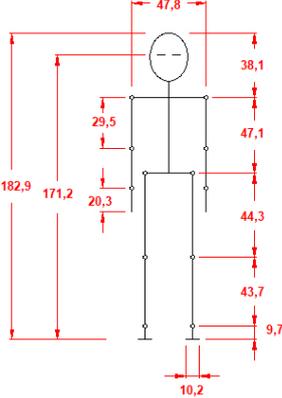
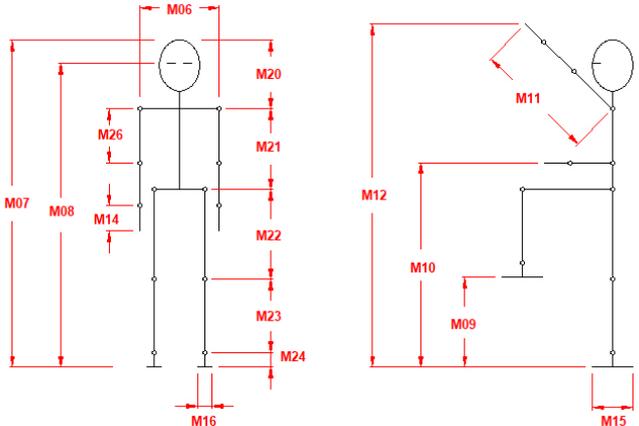
Nome Do Professor	Altura	Medidas Antopometricas Trabalho Em Pé
<p align="center">Andre Luiz Santos de Jesus</p>	<p align="center">1,83</p>	
<p align="center">Camila Fernanda de Oliveira Junkes</p>	<p align="center">1,56</p>	
<p align="center">Celso Jose Ferst Junior</p>	<p align="center">Sem Contato com o servidor</p>	

<p>Denyse Cavalcante Lago</p>	<p>1,68</p>	
<p>Fabiano Avelino Goncalves</p>	<p>1,76</p>	
<p>Fabricio Juliano Fernandes</p>	<p>1,78</p>	
<p>Fernanda Karine do Carmo Felix</p>	<p>1,67</p>	

<p>Jaqueline da Silva Duarte Appolari</p>	<p>1,75</p>	
<p>Jucicleia da Silva Arrigo</p>	<p>1,72</p>	
<p>Leandro Marcos Lassen</p>	<p>1,72</p>	
<p>Luis Claudio dos Santos Bonfim</p>	<p>1,67</p>	

<p>Marcela Ariete dos Santos</p>	<p>1,70</p>	
<p>Tiago Oliveira</p>	<p>1,76</p>	
<p>Valeria de Souza Haragushiku</p>	<p>1,50</p>	
<p>Vinicius Andre da Silva Appolari</p>	<p>2,00</p>	

<p>Viviane da Silva Santos</p>	<p>1,68</p>	
<p>Vanessa dos Santos de Mello</p>	<p>1,65</p>	
<p>William Pietro de Souza</p>	<p>1,70</p>	
<p>Wesley Fonseca Vaz</p>	<p>1,83</p>	

		
LEGENDA DAS MEDIDAS		
		
M00 – Distancia entre o cotovelo e o piso	M14 – Comprimento da mão	
M01 – Distancia entre o tampo da mesa e o piso	M15 – Comprimento do pé	
M02 – Altura recomendada para o assento	M16 – Largura do pé	
M03 – Distancia do antebraço mais a mão	M17 – Distância do antebraço mais a mão até o polegar	
M04 – Distância da coxa até a ponta do pé – sentado	M18 – Largura da coxa	
M05 – Distância entre o tampo da mesa e a linha imaginária dos olhos	M19 – Espaço entre assento e parte inferior do tampo	
M06 – Largura dos ombros	M20 – Distância entre o topo da cabeça e o pivô dos ombros	
M07 – Estatura do indivíduo	M21 – Distância entre o pivô do	

	ombro e o pivô femural
M08 – Distância do piso ao nível dos olhos	M22 – Distância entre o pivô femural e o pivô do joelho
M09 – Altura do pé ao piso, pessoa em pé com a coxa na horizontal	M23 – Distância entre o pivô dos joelhos e o pivô do calcanhar
M10 – Distância entre o cotovelo e o chão – trabalho em pé	M24 – Distância entre o piso e o pivô do calcanhar
M11 – Comprimento do braço e antebraço até o polegar	M25 – Distância entre o topo da cabeça e a base da cadeira
M12 – Altura máxima para alcance, de pé, até o polegar	M26 – Comprimento do braço
M13 – Largura da mão	
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS	
<p>- 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.</p> <p>- 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.</p> <p>- 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.</p>	
MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL	
Seção A – Pressão de Tempo	

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

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

24,9	Satisfatório	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	
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.		

7.13. Setor de Coordenação Pesquisa e Extensão

7.13.1 Laboratório de línguas

AMBIENTE DE TRABALHO

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

LABORATÓRIO DE LÍNGUAS
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
<p>Durante visita realizada in loco, fomos informados que não há servidores e atividades laborais no local. Diante disso, não foi possível aplicar nenhuma ferramenta ergonômica durante visita, uma vez que não havia atividades em curso para avaliar e propor melhorias ergonômicas.</p>

7.13.2 Laboratório de informática aplicada 1, 2 e 3

AMBIENTE DE TRABALHO

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

LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA APLICADA 1, 2 E 3	
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Eder Carlos Hoffmann
CARGO/FUNÇÃO: Assistente de laboratório	NOME: Geiziquele de Lima
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Vanessa Mendes Rego
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 – Masculino 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.

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.

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

MESA DO PROFESSOR : 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 DO PROFESSOR: Cadeira fixa de plástico com 4 pés, sem regulagem.

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

MESA DO ALUNO: 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 DO ALUNO: Cadeira fixa de plástico com 4 pés, sem regulagem.

MONITOR DE VIDEO: Monitor 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 não possuem características ergonômicas.

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
501	25,2 °C	53,2 dB(A)	63,1 %

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.

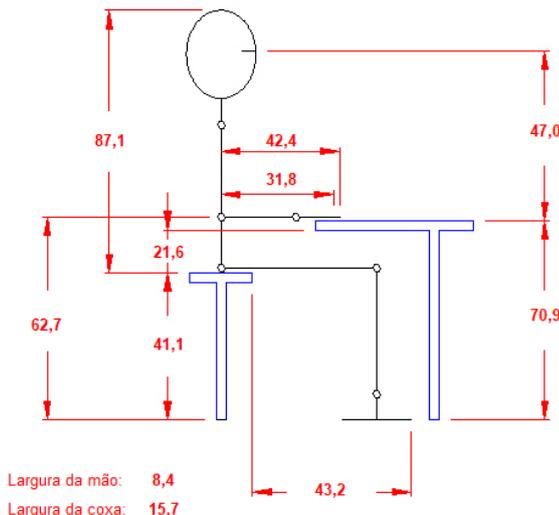
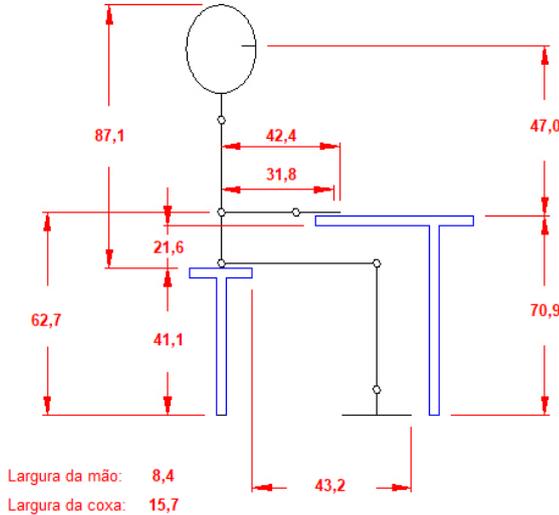
Umidade relativa do AR: A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%.

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

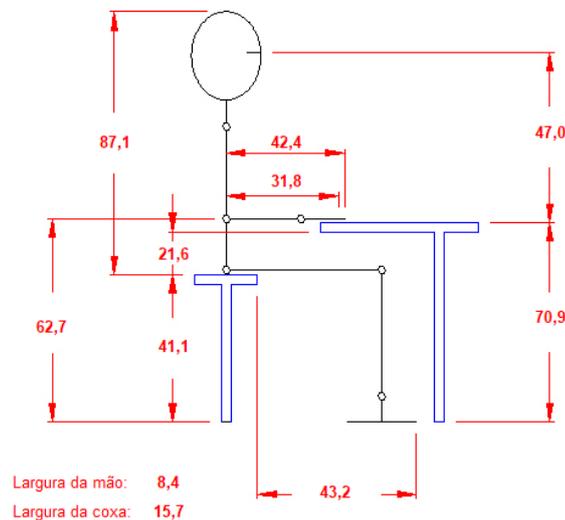
AÇÕES		EXECUÇÃO
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.		
MÉTODO DE ANÁLISE: RULA		
BRAÇO		45° - 90°
Observações		Ombro Elevado
ANTEBRAÇO		100°
PUNHO		15° - 15°
ROTAÇÃO DO PUNHO		Rotação extrema
PESCOÇO		10° - 20°
Observações		Rotação
TRONCO		0° - 20°
Observações		Rotação
PERNAS		Pernas e pés bem apoiados equilibrados
GRUPO A – Braço, Antebraço e Punho		
Uso da musculatura: Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.		
Carga: Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.		
GRUPO B – Pescoço, Tronco e Perna		
Uso da musculatura: Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.		
Carga: Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.		
RESULTADO DO MÉTODO RULA		
PONTUAÇÃO FINAL DO MÉTODO RULA	NÍVEL DE AÇÃO	RESULTADO
6	3	Deve-se realizar uma investigação. Devem ser introduzidas mudanças.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS	
<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 aos professores que realizem alongamentos antes de iniciar as atividades.</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>	
ALTURA DO SERVIDOR - Eder Carlos Hoffmann	1,69
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	70,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	45,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	41,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	31,5 cm
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas	

 <p>Largura da mão: 8,4 Largura da coxa: 15,7</p>	
ALTURA DO SERVIDOR - Geiziquele de Lima	1,67
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	70,2 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	46,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	42,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	30,4 cm
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas	
 <p>Largura da mão: 8,4 Largura da coxa: 15,7</p>	

ALTURA DO SERVIDOR - Vanessa Mendes Rego	1,65
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	69,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	45,8 cm
Distância vertical superfície e o assento:	41,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	29,5 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?	15 a 25% da jornada
Pode parar a máquina, o processo ou interromper o ciclo de trabalho sem gerar transtorno?	Sim
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	Não
Seção A – Atenção	
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	Baixa
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	Não
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	Média
Seção A - Complexidade	
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	Sim
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	Elevado
Os erros geram grandes repercussões?	Não
Seção A – Monotonia	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	Não
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	Não e repetitivo
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	Pouco
Seção A – Processos Centrais	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de	Médios

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

RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	AÇÃO
26,56	Satisfatório	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	14	
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.		

7.13.3 Laboratório de microbiologia

AMBIENTE DE TRABALHO

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

LABORATÓRIO DE MICROBIOLOGIA	
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Eder Carlos Hoffmann
CARGO/FUNÇÃO: Assistente de laboratório	NOME: Geiziquele de Lima
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Vanessa Mendes Rego
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 – Masculino 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.			
TAREFA REAL E ATIVIDADES				
<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>				
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO				
<p>BANCADA CENTRAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p>BANCADA LATERAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p>				
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				
<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				
<p>No momento, não foram identificadas indicações de melhorias ou áreas que necessitem de ajustes.</p>				
CONDIÇÕES AMBIENTAIS				
LABORATORIO	LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
Microbiologia	628	24,3 °C	54,5 dB(A)	66,4 %
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 MOORE E GARG	
FIT – Fator de Intensidade do Esforço	Leve
FDE – Fator Duração do Esforço	10 a 29% do ciclo
FFE – Fator Frequência do Esforço	4 a 8 por minuto
FPMP – Fator Postura da Mão e Punho	Boa
FRT – Fator Ritmo de Trabalho	Razoável
FDT – Fator Duração do Trabalho	1 hora por dia ou menos
RESULTADO DO MÉTODO MOORE E GARG	
<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 servidores no longo prazo.</p>	
MÉTODO TLV HAL	
NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO	
Mão Direita	2 – Pausas muitos longas; movimentos muitos lentos.
Mão Esquerda	2 – Pausas muitos longas; movimentos muitos lentos.

PICO DE FORÇA	
Mão Direita	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
Mão Esquerda	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
RESULTADO DO MÉTODO TLV HAL	
INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Direita	0,06 – Menor que o nível de ação
INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Esquerda	0,06 – Menor que o nível de ação
RECOMENDAÇÃO DO MÉTODO TLV HAL	
<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>	

7.13.4 Laboratório de microscopia

AMBIENTE DE TRABALHO

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

LABORATÓRIO DE MICROSCOPIA	
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Eder Carlos Hoffmann
CARGO/FUNÇÃO: Assistente de laboratório	NOME: Geiziquele de Lima
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Vanessa Mendes Rego
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 – Masculino 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.			
TAREFA REAL E ATIVIDADES				
<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>				
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO				
<p>MESA CENTRAL: 72 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p>BANCADA LATERAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade;</p> <p>BANCO: Base fixa, sem ajustes de altura, arredondado.</p>				
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				
<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				
<p>No momento, não foram identificadas indicações de melhorias ou áreas que necessitem de ajustes.</p>				
CONDIÇÕES AMBIENTAIS				
LABORATORIO	LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
Microscopia	538	24,6 °C	52,3 dB(A)	62,4 %
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 MOORE E GARG	
FIT – Fator de Intensidade do Esforço	Leve
FDE – Fator Duração do Esforço	10 a 29% do ciclo
FFE – Fator Frequência do Esforço	4 a 8 por minuto
FPMP – Fator Postura da Mão e Punho	Boa
FRT – Fator Ritmo de Trabalho	Razoável
FDT – Fator Duração do Trabalho	1 hora por dia ou menos
RESULTADO DO MÉTODO MOORE E GARG	
<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>	
MÉTODO TLV HAL	
NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO	
Mão Direita	2 – Pausas muito longas; movimentos muito lentos.
Mão Esquerda	2 – Pausas muito longas; movimentos muito lentos.
PICO DE FORÇA	

Mão Direita	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
Mão Esquerda	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
RESULTADO DO MÉTODO TLV HAL	
INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Direita	0,06 – Menor que o nível de ação
INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Esquerda	0,06 – Menor que o nível de ação
RECOMENDAÇÃO DO MÉTODO TLV HAL	
<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>	

7.13.5 Laboratório multidisciplinar

AMBIENTE DE TRABALHO

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

LABORATÓRIO MULTIDISCIPLINAR	
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Eder Carlos Hoffmann
CARGO/FUNÇÃO: Assistente de laboratório	NOME: Geiziquele de Lima
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Vanessa Mendes Rego
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 – Masculino 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.		
TAREFA REAL E ATIVIDADES			
<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>			
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO			
<p>MESA CENTRAL: 72 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p>BANCADA LATERAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade;</p> <p>BANCO: Base fixa, sem ajustes de altura, arredondado.</p>			
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS			
<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			
<p>No momento, não foram identificadas indicações de melhorias ou áreas que necessitem de ajustes.</p>			
CONDIÇÕES AMBIENTAIS			
LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
596	24,9 °C	56,2 dB(A)	69,1 %

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	
ANTEBRAÇO	100°	
PUNHO	15° - 15°	
ROTAÇÃO DO PUNHO	Rotação extrema	
PESCOÇO	10° - 20°	
Observações	Rotação	
TRONCO	0° - 20°	
Observações	Rotação	
PERNAS	Pernas e pés bem apoiados equilibrados	
GRUPO A – Braço, Antebraço e Punho		
Uso da musculatura: Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.		
Carga: Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.		
GRUPO B – Pescoço, Tronco e Perna		
Uso da musculatura: Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.		
Carga: Sem carga ou carga menor que 2 Kg intermitente.		
RESULTADO DO MÉTODO RULA		
PONTUAÇÃO FINAL DO MÉTODO RULA	NÍVEL DE AÇÃO	RESULTADO
		Deve-se realizar uma

6	3	investigação. Devem ser introduzidas mudanças.
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS		
<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 aos professores que realizem alongamentos antes de iniciar as atividades.</p>		
MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL		
Seção A – Pressão de Tempo		
Qual a duração de tempo de pausa?	15 a 25% da jornada	
Pode parar a máquina, o processo ou interromper o ciclo de trabalho sem gerar transtorno?	Sim	
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	Não	
Seção A – Atenção		
A demanda perceptiva do trabalho devido a sinais, indicações, alarmes e/ou defeitos é?	Baixa	
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	Não	
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	Média	
Seção A - Complexidade		
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	Sim	

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

		Comercial
Costuma prolongar a jornada de trabalho?		Não
Seção B – Relações no Trabalho		
O trabalho é realizado em equipe?		Às vezes
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?		Frequentemente
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?		Sim
Seção B – Demandas Gerais		
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?		Não
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?		Só instalações
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?		Às vezes
RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	AÇÃO
26,56	Satisfatório	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	14	
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.		

7.13.6 Laboratório de fundamento de química

AMBIENTE DE TRABALHO

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

LABORATÓRIO QUÍMICO	
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Eder Carlos Hoffmann
CARGO/FUNÇÃO: Assistente de laboratório	NOME: Geiziquele de Lima
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Vanessa Mendes Rego
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 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.			
TAREFA REAL E ATIVIDADES				
<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>				
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO				
<p>BANCADA CENTRAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p>BANCADA LATERAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade;</p>				
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				
<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				
<p>No momento, não foram identificadas indicações de melhorias ou áreas que necessitem de ajustes.</p>				
CONDIÇÕES AMBIENTAIS				
LABORATORIO	LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
Químico	495	25,8 °C	56,2 dB(A)	64,4 %
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 MOORE E GARG	
FIT – Fator de Intensidade do Esforço	Leve
FDE – Fator Duração do Esforço	10 a 29% do ciclo
FFE – Fator Frequência do Esforço	9 a 14 por minuto
FPMP – Fator Postura da Mão e Punho	Boa
FRT – Fator Ritmo de Trabalho	Razoável
FDT – Fator Duração do Trabalho	1 hora por dia ou menos
RESULTADO DO MÉTODO MOORE E GARG	
<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>	
MÉTODO TLV HAL	
NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO	
Mão Direita	2 – Pausas muito longas; movimentos muito lentos.
Mão Esquerda	2 – Pausas muito longas; movimentos
PICO DE FORÇA	
Mão Direita	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
Mão Esquerda	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)

RESULTADO DO MÉTODO TLV HAL	
INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Direita	0,06 – Menor que o nível de ação
INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Esquerda	0,06 – Menor que o nível de ação
RECOMENDAÇÃO DO MÉTODO TLV HAL	
<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>	

7.13.7 Laboratório de Biotecnologia de Alimentos

AMBIENTE DE TRABALHO

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

LABORATÓRIO DE BIOTECNOLOGIA DE ALIMENTOS	
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Eder Carlos Hoffmann
CARGO/FUNÇÃO: Assistente de laboratório	NOME: Geiziquele de Lima
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Vanessa Mendes Rego
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 – Masculino 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.			
TAREFA REAL E ATIVIDADES				
<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>				
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO				
<p>BANCADA CENTRAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p>BANCADA LATERAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade;</p>				
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				
<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				
<p>No momento, não foram identificadas indicações de melhorias ou áreas que necessitem de ajustes.</p>				
CONDIÇÕES AMBIENTAIS				
LABORATORIO	LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
BIOTECNOLOGIA DE ALIMENTOS	514	24,9 °C	54,6 dB(A)	65,2 %
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	AÇÕES
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
MÉTODO MOORE E GARG	
FIT – Fator de Intensidade do Esforço	Leve
FDE – Fator Duração do Esforço	10 a 29% do ciclo
FFE – Fator Frequência do Esforço	9 a 14 por minuto
FPMP – Fator Postura da Mão e Punho	Boa
FRT – Fator Ritmo de Trabalho	Razoável
FDT – Fator Duração do Trabalho	1 hora por dia ou menos
RESULTADO DO MÉTODO MOORE E GARG	
<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>	
MÉTODO TLV HAL	
NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO	
Mão Direita	2 – Pausas muitos longas; movimentos muitos lentos.
Mão Esquerda	2 – Pausas muitos longas; movimentos
PICO DE FORÇA	
Mão Direita	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
Mão Esquerda	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)

RESULTADO DO MÉTODO TLV HAL	
INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Direita	0,06 – Menor que o nível de ação
INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO - Mão Esquerda	0,06 – Menor que o nível de ação
RECOMENDAÇÃO DO MÉTODO TLV HAL	
<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>	

7.13.8 Laboratório de Bioprodutos

AMBIENTE DE TRABALHO

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

LABORATÓRIO DE BIOPRODUTOS	
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Eder Carlos Hoffmann
CARGO/FUNÇÃO: Assistente de laboratório	NOME: Geiziquele de Lima
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Vanessa Mendes Rego
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 – Masculino 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.			
TAREFA REAL E ATIVIDADES				
<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>				
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO				
<p>BANCADA CENTRAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p>BANCADA LATERAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade;</p>				
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				
<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				
<p>No momento, não foram identificadas indicações de melhorias ou áreas que necessitem de ajustes.</p>				
CONDIÇÕES AMBIENTAIS				
LABORATORIO	LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
BIOPRODUTOS	518	24,1°C	54,6 dB(A)	64,8 %

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	AÇÕES
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
MÉTODO MOORE E GARG	
FIT – Fator de Intensidade do Esforço	Leve
FDE – Fator Duração do Esforço	10 a 29% do ciclo
FFE – Fator Frequência do Esforço	9 a 14 por minuto
FPMP – Fator Postura da Mão e Punho	Boa
FRT – Fator Ritmo de Trabalho	Razoável
FDT – Fator Duração do Trabalho	1 hora por dia ou menos
RESULTADO DO MÉTODO MOORE E GARG	
<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>	
MÉTODO TLV HAL	
NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO	
Mão Direita	2 – Pausas muitos longas; movimentos muitos lentos.
Mão Esquerda	2 – Pausas muitos longas; movimentos
PICO DE FORÇA	
Mão Direita	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)

Mão Esquerda	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
RESULTADO DO MÉTODO TLV HAL	
INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Direita	0,06 – Menor que o nível de ação
INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO - Mão Esquerda	0,06 – Menor que o nível de ação
RECOMENDAÇÃO DO MÉTODO TLV HAL	
<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>	

7.13.9 Laboratório de Cultura de Tecidos

AMBIENTE DE TRABALHO

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

LABORATÓRIO DE CULTURA DE TECIDOS	
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Eder Carlos Hoffmann
CARGO/FUNÇÃO: Assistente de laboratório	NOME: Geiziquele de Lima
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Vanessa Mendes Rego
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 – Masculino 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.			
TAREFA REAL E ATIVIDADES				
<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>				
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO				
<p>BANCADA CENTRAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p>BANCADA LATERAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade;</p>				
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				
<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				
<p>No momento, não foram identificadas indicações de melhorias ou áreas que necessitem de ajustes.</p>				
CONDIÇÕES AMBIENTAIS				
LABORATORIO	LUX	TEMPERATURA	NIVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
CULTURA DE TECIDOS	571	23,9 °C	54,6 dB(A)	67,0 %

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	AÇÕES
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
MÉTODO MOORE E GARG	
FIT – Fator de Intensidade do Esforço	Leve
FDE – Fator Duração do Esforço	10 a 29% do ciclo
FFE – Fator Frequência do Esforço	9 a 14 por minuto
FPMP – Fator Postura da Mão e Punho	Boa
FRT – Fator Ritmo de Trabalho	Razoável
FDT – Fator Duração do Trabalho	1 hora por dia ou menos
RESULTADO DO MÉTODO MOORE E GARG	
<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>	
MÉTODO TLV HAL	
NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO	
Mão Direita	2 – Pausas muitos longas; movimentos muitos lentos.
Mão Esquerda	2 – Pausas muitos longas; movimentos
PICO DE FORÇA	
Mão Direita	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)

Mão Esquerda	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
RESULTADO DO MÉTODO TLV HAL	
INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Direita	0,06 – Menor que o nível de ação
INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO - Mão Esquerda	0,06 – Menor que o nível de ação
RECOMENDAÇÃO DO MÉTODO TLV HAL	
<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>	

7.13.10 Laboratório de Biologia Molecular

AMBIENTE DE TRABALHO

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

LABORATÓRIO DE BIOLOGIA MOLECULAR	
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Eder Carlos Hoffmann
CARGO/FUNÇÃO: Assistente de laboratório	NOME: Geiziquele de Lima
CARGO/FUNÇÃO: Técnico de laboratório	NOME: Vanessa Mendes Rego
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 – Masculino 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.			
TAREFA REAL E ATIVIDADES				
<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>				
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO				
<p>BANCADA CENTRAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;</p> <p>BANCADA LATERAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade;</p>				
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				
<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				
<p>No momento, não foram identificadas indicações de melhorias ou áreas que necessitem de ajustes.</p>				
CONDIÇÕES AMBIENTAIS				
LABORATORIO	LUX	TEMPERATURA	NIVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
BIOLOGIA MOLECULAR	495	25,5 °C	56,4 dB(A)	64,2 %

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	AÇÕES
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
MÉTODO MOORE E GARG	
FIT – Fator de Intensidade do Esforço	Leve
FDE – Fator Duração do Esforço	10 a 29% do ciclo
FFE – Fator Frequência do Esforço	9 a 14 por minuto
FPMP – Fator Postura da Mão e Punho	Boa
FRT – Fator Ritmo de Trabalho	Razoável
FDT – Fator Duração do Trabalho	1 hora por dia ou menos
RESULTADO DO MÉTODO MOORE E GARG	
<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>	
MÉTODO TLV HAL	
NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO	
Mão Direita	2 – Pausas muitos longas; movimentos muitos lentos.
Mão Esquerda	2 – Pausas muitos longas; movimentos
PICO DE FORÇA	
Mão Direita	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)

Mão Esquerda	0,5 – Extremamente fraco (apenas perceptível)
RESULTADO DO MÉTODO TLV HAL	
INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO – Mão Direita	0,06 – Menor que o nível de ação
INTERPRETAÇÃO DO RESULTADO - Mão Esquerda	0,06 – Menor que o nível de ação
RECOMENDAÇÃO DO MÉTODO TLV HAL	
<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>	

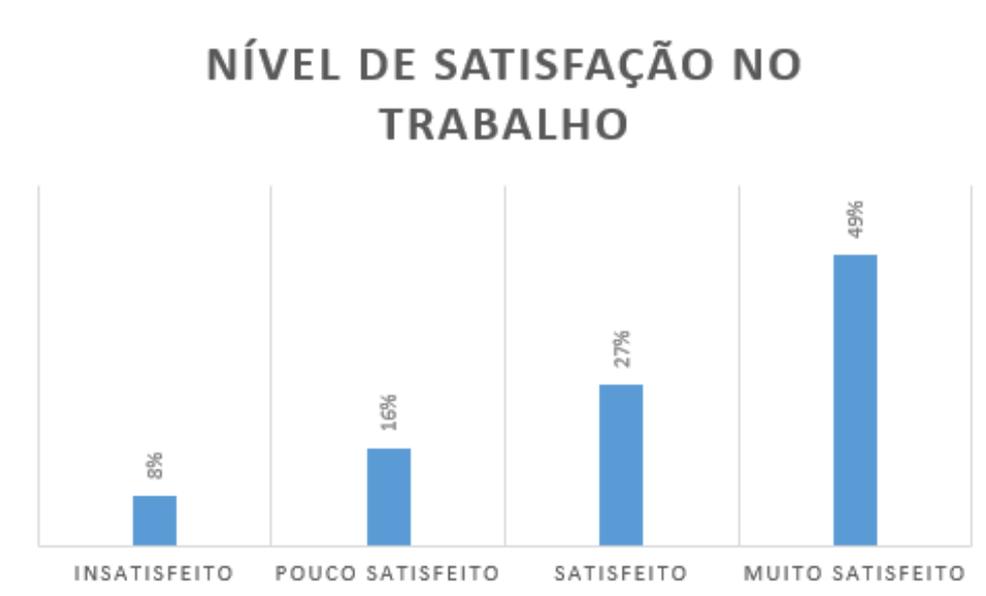
8. SATISFAÇÃO NO TRABALHO

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:

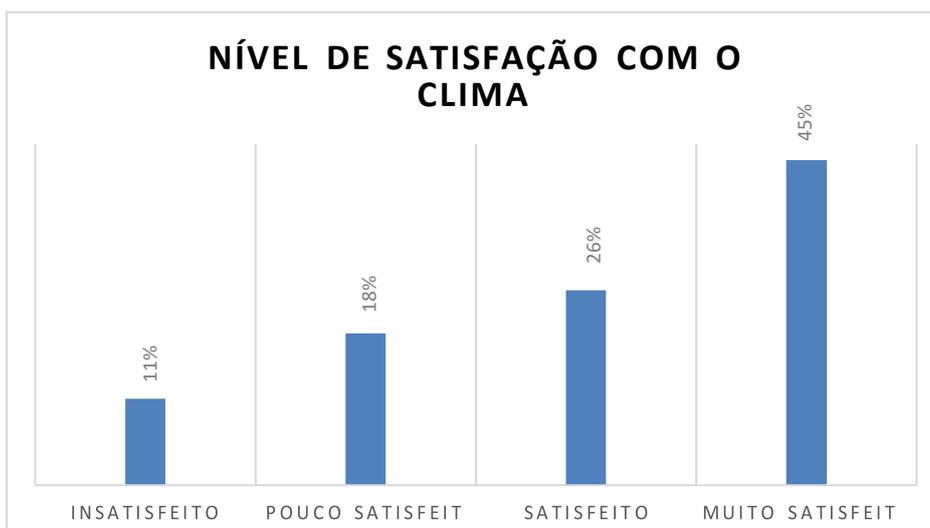


9. CLIMA ORGANIZACIONAL

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 do instituto 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 o instituto 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 servidores 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. VARIÇÕES 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 servidores, 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 SUGESTÃO DOS TRABALHADORES

Foi aberta aos servidores 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 50% dos servidores 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 237 páginas, inclusive esta, formalizadas através das assinaturas abaixo.

Lucas do Rio Verde, 15 de agosto de 2023.

Antonio Carlos

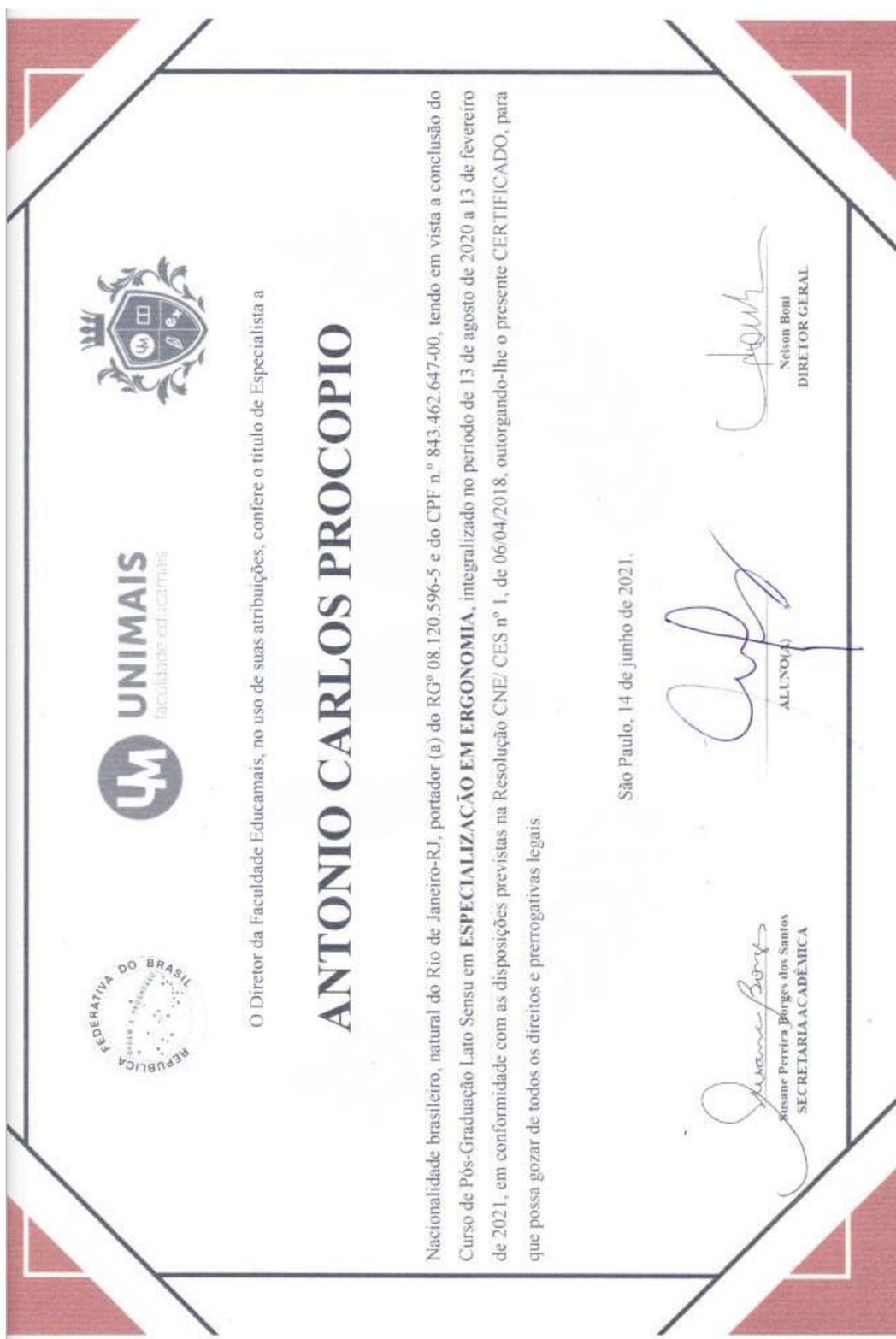
Procópio

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 Safote	Mestre
Ergonomia Física	40	100%	7,0	Allan Safote	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 EDUCAMAI

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