

ANÁLISE ERGONÔMICA DO TRABALHO

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

INSTITUTO FEDERAL DO MATO GROSSO



INSTITUTO FEDERAL
Mato Grosso

Campus
Alta Floresta

Elaborado por:



WORK TEMPORARY SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA – ME

CNPJ: 13.398.976/0001-06

Alta Floresta, 05 de Setembro 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. LABORATÓRIOS.....	12
6.3. CAMPO AGROECOLÓGICO	12
7. ANÁLISE ERGONÔMICA POR CARGO/FUNÇÃO	13
7.1. Direção Geral	13
7.2. Coordenação de Assistência Estudantil.....	23
7.3. Secretaria de Registro Escolar	54
7.4. Sala de Departamento de Ensino	64
7.5. Sala de Coordenadores de Ensino	75
7.6. Sala de Coordenadores.....	95
7.7. Departamento de Administração e Planejamento	137
7.8. Coordenações do Departamento de Administração e Planejamento	148
7.9. Salas de Aula	199
7.9.1. Sala de Aula 01	199
7.9.2. Sala de Aula 02	199
7.9.3. Sala de Aula 03	200
7.9.4. Sala de Aula 04	200
7.9.5. Sala de Aula 07	201
7.9.6. Sala de Aula 08	201
7.9.7. Sala de Aula 11	202
7.9.8. Sala de Aula 12	202
7.9.9. Sala de Aula 13	203
7.9.10. Sala de Aula 14.....	203
7.9.11. Sala de Aula 15.....	204
7.9.12. Sala de Aula 16.....	204

7.9.13. Sala de Aula 17.....	205
7.9.14. Sala de Aula 18.....	205
7.9.15. Sala de Aula 19.....	206
7.9.16. Sala de Aula 20.....	206
7.10. Setor de T.I.....	232
7.11. Setor de CGP.....	243
7.12. Sala dos Coordenadores de Pesquisa e Extensão	254
7.12.1. Sala de Coordenação de Pesquisa e Inovação.....	254
7.12.2. Sala de Coordenação de Extensão.....	284
7.13. Biblioteca.....	315
7.14. Almoxarifado	325
7.15. Centro de Convivência	326
7.16. Gabinete da Direção Geral.....	327
7.17. Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais	338
7.18. Laboratórios	349
7.18.1. Laboratório de Informática Aplicada 1, 2 e 3	349
7.18.2. Laboratório de Artes Cênicas.....	350
7.18.3. Laboratório de Digestibilidade e Metabolismo Animal	351
7.18.4. Laboratório de Biologia Molecular	352
7.18.5. Laboratório de Química, Química Orgânica/Inorgânica, e Bioquímica;	353
7.18.6. Laboratório de Biologia, Microbiologia, Parasitologia, Anatomia animal, Entomologia, Histologia, Biologia Celular, Zoologia, Ecologia e Botânica;.....	354
7.18.7. Laboratório de Bromatologia e Tecnologia de Alimentos;	360
7.19. Campo Agroecológico	370
8. SATISFAÇÃO NO TRABALHO.....	371
9. CLIMA ORGANIZACIONAL.....	372
10. VARIAÇÕES DA CARGA DE TRABALHO E INTERCORRÊNCIAS TÉCNICO- OPERACIONAIS MAIS FREQUENTES	373
11. CRONOGRAMA DE AÇÕES.....	374
12. REGISTRO DE ANÁLISE DE IMPRESSÕES E SUGESTÃO DOS TRABALHADORES	375
13. ENCERRAMENTO	376
14. DOCUMENTAÇÃO DO PROFISSIONAL	377
15. CERTIFICADO DE CALIBRAÇÃO	380

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 Alta Floresta é composto pelos seguintes Setores:

- Biblioteca
- Coordenação de Almoxarifado e Gestão de Contratos
- Coordenação de Assistência Estudantil
- Coordenação de Ensino
- Coordenação de Extensão
- Coordenação de Pesquisa e Inovação
- Coordenação de Recursos Humanos
- Coordenação de Registro Escolar
- Coordenação de Tecnologia da Informação
- Coordenação de Transporte e Emissão de Notas e Empenho
- Coordenação do Curso de Bacharelado em Administração
- Coordenação do Curso de Bacharelado em Zootecnia
- Coordenação do Curso de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos

- Coordenação do Curso Técnico em Administração Integrado ao Nível Médio
- Coordenação do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Nível Médio
- Coordenação do Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Específicas
- Coordenação dos Cursos Técnicos do Centro de Referência de Paranaita
- Departamento de Administração e Planejamento
- Departamento de Compras
- Departamento de Ensino
- Direção Geral
- Gabinete do Campus Alta Floresta
- Laboratório de Informática Aplicada 1, 2 e 3;
- Laboratório de Biologia Molecular;
- Laboratório de Química, Química Orgânica/Inorgânica, e Bioquímica;
- Laboratório de Biologia, Microbiologia, Parasitologia, Anatomia animal, entomologia, Histologia, Biologia Celular, Zoologia, Ecologia e Botânica;
- Laboratório de Bromatologia e Tecnologia de Alimentos;
- Laboratório de Digestibilidade e Metabolismo Animal
- Laboratório de Artes cênicas
- Campo Agroecológico

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

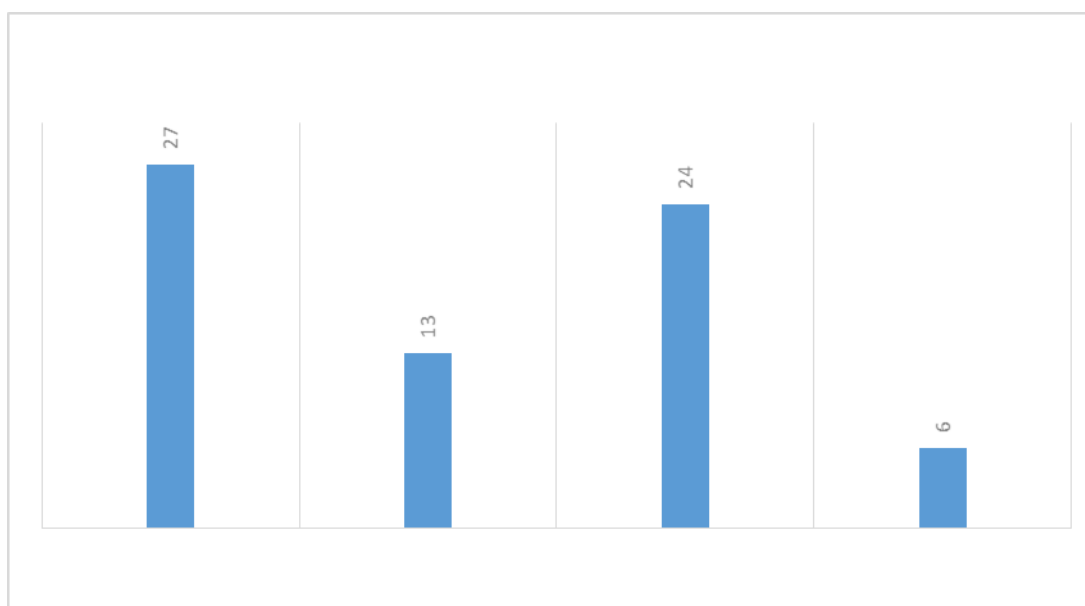
O Ramo de atividade é Educação profissional de nível tecnológico com código CNAE 85.42-2-00, com Grau de Risco 2, de acordo com o Quadro I da NR – 4.

5.1. Descrição do ambiente

O Campus Avançado Alta Floresta é composto por 3 pavimentos, 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 39% dos servidores tem menos de 2 anos na empresa, 19% tem entre 2 a 5 anos de instituto, 34% tem entre 5 e 10 anos de instituto e 9% tem mais de 10 anos de instituto.



6. ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO

O trabalho é organizado conforme a seguir:

6.1. ADMINISTRAÇÃO

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

Direção Geral;
Coordenação de Assistência Estudantil;
Secretaria de Registro Escolar;
Sala de Departamento de Ensino;
Sala de Coordenadores de Ensino;
Sala de Coordenadores;
Departamento de Administração e Planejamento;
Coordenações do Departamento de Administração e Planejamento;
Sala dos Professores;
Salas de Aula;
Setor de T.I.;
Setor de CGP;
Sala dos Coordenadores de Pesquisa e Extensão;
Biblioteca;
Almoxarifado;
Centro de Convivência;
Gabinete da Direção Geral;
Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais.

6.2. LABORATÓRIOS

Laboratório de Informática Aplicada 1, 2 e 3;
Laboratório de Artes Cênicas;
Laboratório de Digestibilidade e Metabolismo Animal;
Laboratório de Biologia Molecular;
Laboratório de Química, Química Orgânica/Inorgânica, e Bioquímica;
Laboratório de Biologia, Microbiologia, Parasitologia, Anatomia animal,
Entomologia, Histologia, Biologia Celular, Zoologia, Ecologia e Botânica;
Laboratório de Bromatologia e Tecnologia de Alimentos.

6.3. CAMPO AGROECOLÓGICO

Campo Agroecológico.

7. ANÁLISE ERGONÔMICA POR CARGO/FUNÇÃO

7.1. Direção Geral

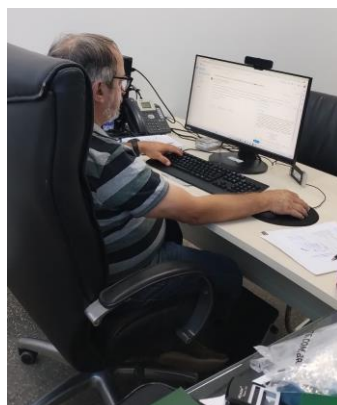
AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

CARGO/FUNÇÃO: Diretor Geral	NOME: Marcos Luiz Peixoto Costa
TAREFA PRESCRITA	
O Diretor Geral é o responsável por planejar, coordenar, supervisionar e fiscalizar todas as atividades do campus, cabendo a ele a ordenação de despesas no âmbito 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 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 ajustável.

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

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

SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.

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
510	24,7 °C	55,7 dB(A)	66,3 %
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	
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	1,67
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	70,1 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	46,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	42,1 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	29,5 cm
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas	
Largura da mão: 8,4 Largura da coxa: 15,7	
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?	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 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	30	
Pontos Seção B	12	
PLANO DE AÇÃO – MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
AÇÕES		EXECUÇÃO

7.2. Coordenação de Assistência Estudantil

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

CARGO/FUNÇÃO: Coordenadora de Assistência Estudantil	NOME: Maria Betânia Peixoto Costa
TAREFA PRESCRITA	
A Coordenação de Assistência Estudantil (CAE) é o órgão encarregado pela elaboração, coordenação e execução de planos, programas e projetos de assistência estudantil, orientação educacional e promoção social. Para tal, realiza ações nas áreas de saúde, esporte e cultura, visando ao desenvolvimento físico, psíquico e social dos discentes. Compete à Coordenadora de Assistência Estudantil: Promover políticas de assistência social aos discentes objetivando a adaptabilidade do discente e seu melhor rendimento acadêmico; Acompanhar e atender, em conjunto às seções competentes, discentes com dificuldades no processo ensino-aprendizagem; Estimular a participação dos pais e/ou responsáveis pelos discentes na vida acadêmica dos mesmos.	
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	
O coordenador é responsável por desenvolver e implementar programas e serviços que atendam às necessidades dos estudantes, como orientação acadêmica, aconselhamento psicológico, serviços de saúde, suporte financeiro, bolsas de estudo, entre outros.	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	
MESA: Mesa padrão em L, com borda arredondada, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40m X 1,40m de comprimento; CADEIRA: estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal e apoio para antebraços ajustável. MONITOR DE VIDEO: Monitor com mecanismo de regulação de altura e borda fosca; MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas; SUPORTE PARA PÉS: Possui regulação de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.	
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS	

NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior arredondadas.

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
-------	----------

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

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RÚIDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
514	24,6 °C	54,2 dB(A)	66,1 %

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

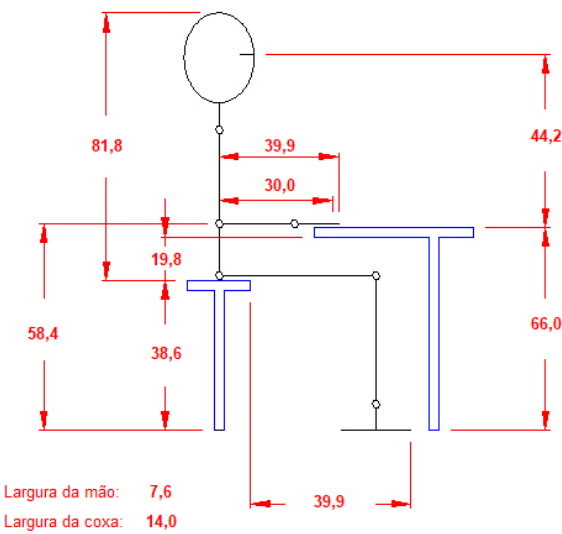
Iluminamento: A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro.

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

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

Ruído: Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.	
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS	
Iluminamento: Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz. De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux. Temperatura efetiva: A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados. Umidade relativa do AR: A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%. Ruído: A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR	
AÇÕES	EXECUÇÃO
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
MÉTODO 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	
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	1,58
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	65,2 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	44,0 cm
Distância vertical superfície e o assento:	38,6 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	30,4 cm
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas	
 Largura da mão: 7,6 Largura da coxa: 14,0	
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

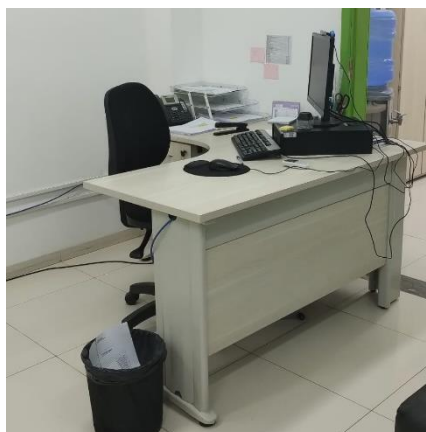
Por meio da análise das condições do posto de trabalho ao computador, foi possível identificar os aspectos que podem gerar desconforto, fadiga e lesões relacionadas ao trabalho, permitindo a implementação de medidas corretivas adequadas. Uma abordagem ergonômica na configuração do posto de trabalho ao 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 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?	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

Pontos Seção A	24	são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
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: Assistente de Alunos	NOME: Litchane Apoena Santana
TAREFA PRESCRITA	
Assistir e orientar os alunos no aspecto de disciplina, lazer, segurança, saúde, pontualidade e higiene, dentro das dependências escolares. Assistir o corpo docente nas unidades didático-pedagógicas com os materiais necessários e execução de suas atividades. Auxiliar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Utilizar recursos de informática. 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 - 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	
O assistente ajuda os alunos a compreenderem os requisitos curriculares, as grades horárias, os pré-requisitos e outros aspectos relacionados aos seus cursos. Eles aconselham sobre o planejamento de cursos, a escolha de disciplinas e até mesmo sobre possíveis mudanças de curso.	
POSTO DE TRABALHO	



MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

MESA: Mesa padrão 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 1,40m x 1,40m de comprimento;

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

MONITOR DE VIDEO: Monitor sem mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;

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

SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.

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
515	24,3 °C	54,1 dB(A)	65,3 %

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	Com suporte lombar.

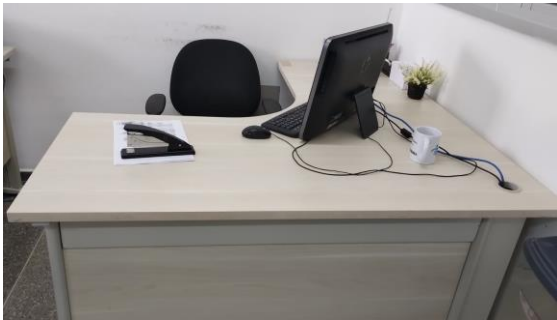
Costas	
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente
Seção B (Monitor e Telefone)	
Monitor	Distância de 40 a 75 cm ou tela ao nível dos olhos
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente
Telefone	Muito longe do alcance (mais de 30 cm).
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	1,66
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	69,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	46,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	40,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	31,5 cm
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas	
Largura da mão: 8,1 Largura da coxa: 15,2	
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	Não	

perigosas?	
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?	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?		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
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	24	
Pontos Seção B	14	
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.		

CARGO/FUNÇÃO: Assistente de Alunos	NOME: Marcos de Moraes Pereira
TAREFA PRESCRITA	
Assistir e orientar os alunos no aspecto de disciplina, lazer, segurança, saúde, pontualidade e higiene, dentro das dependências escolares. Assistir o corpo docente nas unidades didático-pedagógicas com os materiais necessários e execução de suas atividades. Auxiliar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão. Utilizar recursos de informática. 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	
O assistente de alunos é responsável por prestar atendimento aos alunos, respondendo a perguntas, fornecendo informações sobre procedimentos acadêmicos, matrículas, programação de aulas e outras questões relacionadas.	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	

MESA: Mesa padrão 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 1,40m X 1,40m de comprimento;

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

MONITOR DE VIDEO: Monitor sem mecanismo de regulagem de altura e borda fosca;

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

SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior com quinas vivas.

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

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

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

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

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

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

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

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

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

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

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

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

PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
Mouse pad ergonômico	Imediata
Suporte para computador com mecanismo de regulação	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS			
LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
514	24,6 °C	54,2 dB(A)	66,1 %
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS			
Iluminamento: A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro. Temperatura efetiva: A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17. Umidade relativa do AR: Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17. Ruído: Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.			
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS			
Iluminamento: Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz. De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux. Temperatura efetiva: A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados. Umidade relativa do AR: A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações			

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

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

PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
--------------	-----------------

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

MÉTODO 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)

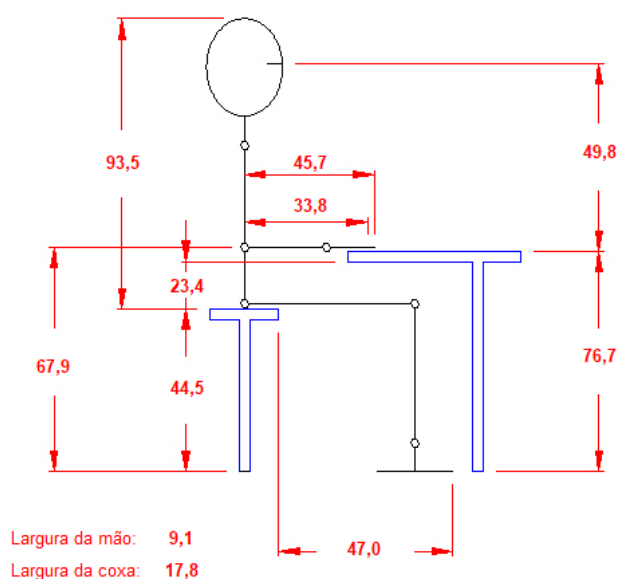
Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Com suporte lombar.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora 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	1,80
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	76,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	49,5 cm
Distância vertical superfície e o assento:	43,9 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	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, 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 clico 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	

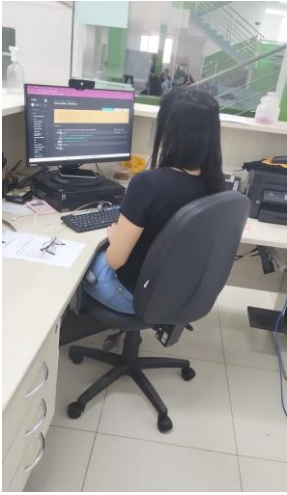
Seção A - Complexidade	
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	Sim
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	Médio
Os erros geram grandes repercussões?	Somente no processo
Seção A – Monotonia	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	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.		

7.3. Secretaria de Registro Escolar

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e duas portas de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

CARGO/FUNÇÃO: Coordenadora do Registro Escolar	NOME: Thaquiana Salomão Machado
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 - 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
É responsável por elaborar o planejamento organizacional; Promovem estudos de racionalização e controlam o desempenho organizacional do campus Avançado do IFMT – Alta Floresta - MT.
POSTO DE TRABALHO

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO
MESA: Mesa diretor em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,60 x 1,60 de comprimento; CADEIRA: Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal, e apoio para antebraços ajustável. MONITOR DE VIDEO: Monitor com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca; MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas; SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.
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
515	24,3 °C	54,1 dB(A)	65,3 %

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)

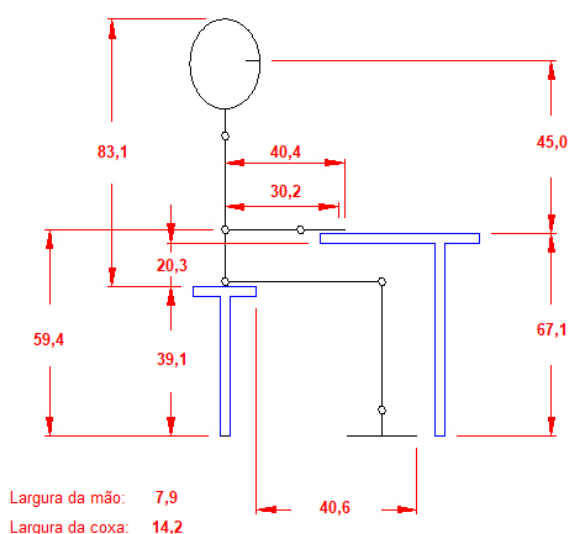
Altura do Assento	Joelhos a 90°
-------------------	---------------

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	
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	1,60
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	67,0 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	45,2 cm
Distância vertical superfície e o assento:	39,4 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	30,3 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

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

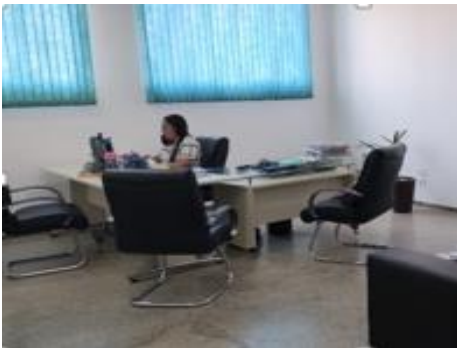
Seção A – Pressão de Tempo

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?	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?	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?	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
23,24	Satisfatório
Pontos Seção A	18
Pontos Seção B	10
Indica que as condições de trabalho são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.	
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.	

7.4. Sala de Departamento de Ensino

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

CARGO/FUNÇÃO: Chefe do Departamento De Ensino	NOME: Taís da Silva Rosa
TAREFA PRESCRITA	
Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à área do concurso prestado e áreas afins, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico, e superior. Participar de atividades de ensino, pesquisa e extensão bem como inerente ao exercício de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência na própria instituição.	
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 diretor em L, com quinas vivas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,60 x 1,60 de comprimento; 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 regulagem de altura e borda fosca; MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas; SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.	
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
Suporte para computador com mecanismo de regulação Imediata	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RÚIDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
521	24,8 °C	53,7 dB(A)	67,1 %

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	
4	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.

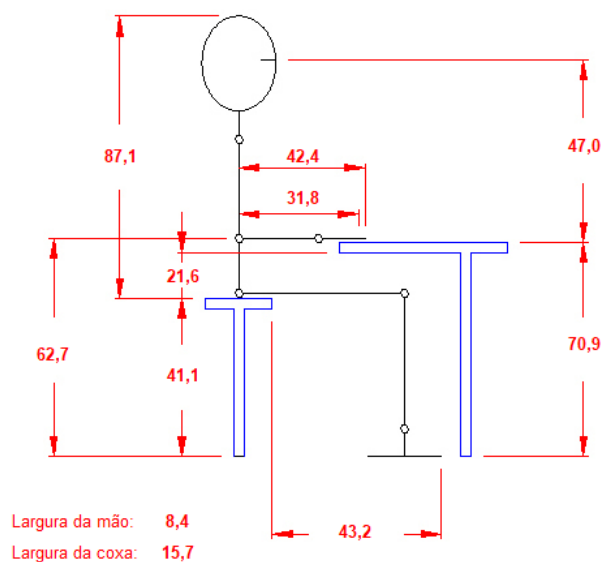
ALTURA DO SERVIDOR

1,68

Resultado do Método de Análise

Distância entre a superfície e o piso:	70,1 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	46,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	41,5 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	32,3 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.

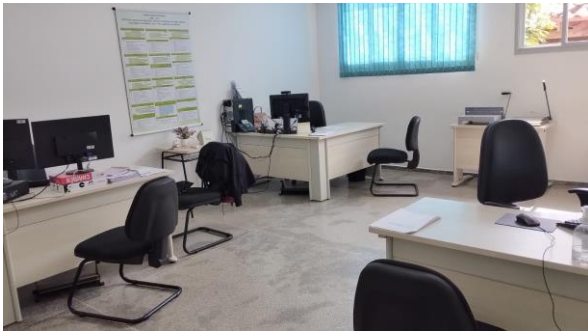
E conforme ferramenta aplicada todos os resultados foram satisfatórios, exceto o monitor por não possuir características ergonômicas adequadas.

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 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?	Sim
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	Não é 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?	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 trabalho

Pontos Seção A	30	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 satisfatórios para a atividade laboral.		

7.5. Sala de Coordenadores de Ensino

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

CARGO/FUNÇÃO: Coordenador de Ensino	NOME: Bruno de Melo Delatin
TAREFA PRESCRITA	
Coordena e proporcionar formação do ensino médio, numa perspectiva sustentável, de empregabilidade, através de novas tecnologias, valorizando princípios políticos e éticos, de forma contextualizada com as especificidades regionais.	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 - Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.

TAREFA REAL E ATIVIDADES
O coordenador de ensino é responsável por supervisionar e coordenar as atividades relacionadas ao processo de ensino e aprendizagem.
POSTO DE TRABALHO

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO
MESA: Mesa padrão 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 1,40m X 1,40m de comprimento; CADEIRA: Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal e apoio para antebraços ajustável. MONITOR DE VIDEO: Duplo com mecanismo de regulação de altura e borda fosca; SUPOORTE PARA PÉS: Possui regulação de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.
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
Mouse pad ergonômico	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
499	24,4 °C	56,3 dB(A)	65,4 %

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	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	
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	1,7
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	74,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	45,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	42,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	27,5 cm
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas	
Largura da mão: 8,6 Largura da coxa: 16,0	
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

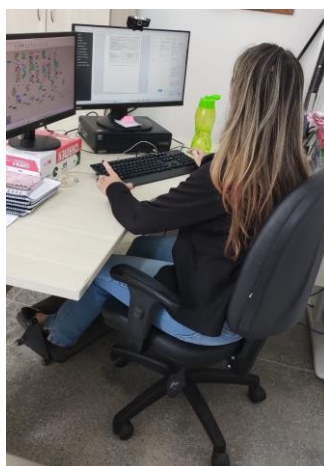
Seção A – Pressão de Tempo

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
29,88	Satisfatório
Pontos Seção A	24
Pontos Seção B	12
Indica que as condições de trabalho são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.	
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.	

CARGO/FUNÇÃO: Técnico em Assuntos Educacionais	NOME: Eliane Nunes Viana
TAREFA PRESCRITA	
Coordenar as atividades de ensino, planejamento, orientação, supervisionando e avaliando estas atividades, para assegurar a regularidade do desenvolvimento do processo educativo. 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	
Os técnicos em assuntos educacionais são frequentemente responsáveis por ajudar na administração de programas acadêmicos, colaborando com a equipe de gestão escolar para desenvolver políticas educacionais eficazes, regulamentos e procedimentos.	
POSTO DE TRABALHO	



MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

MESA: Mesa padrão 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 1,40m X 1,40m de comprimento;

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

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

SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.

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
Mouse Ergonômico	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
499	24,4 °C	56,3 dB(A)	65,4 %

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)

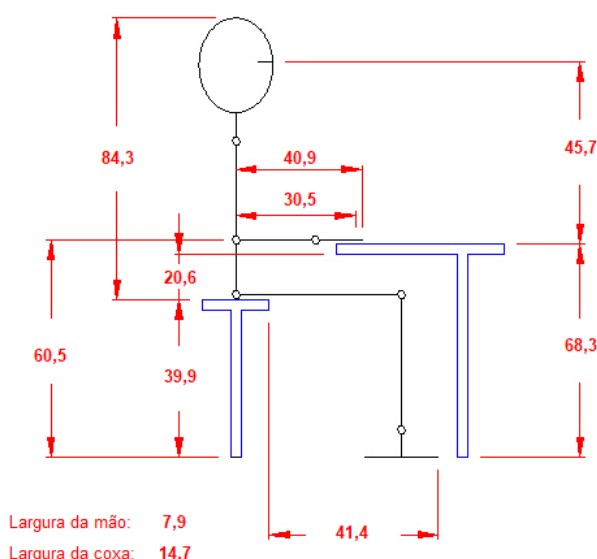
Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados

Apoio das Costas	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	1,62
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	68,7 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	45,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	39,6 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.

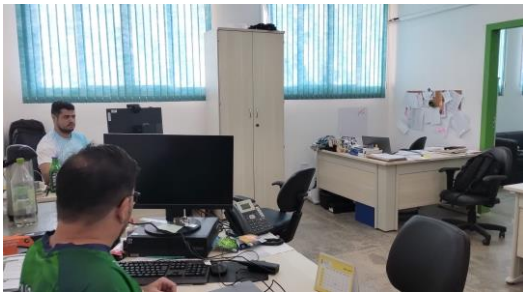
Portanto, é fundamental que o servidor esteja ciente das medidas exigidas de distribuição antropométrica, a fim de garantir sempre o cumprimento das distâncias de acordo com os parâmetros técnicos do método de análise.

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		
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	

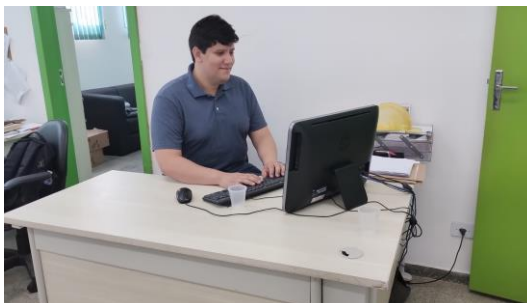
Manuseia máquinas, elementos ou substâncias perigosas?	Não
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	Media
Seção A - Complexidade	
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	Sim
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	Médio
Os erros geram grandes repercussões?	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
31,54	Aceitável
Pontos Seção A	24
Pontos Seção B	14
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.	
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.	

7.6. Sala de Coordenadores

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

CARGO/FUNÇÃO: Coordenador dos Cursos Técnico do Centro de Referência de Paranaíta	NOME: Joao Marcos Francisco Sampaio
TAREFA PRESCRITA	
Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à área do concurso prestada e áreas afins, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar de atividades de ensino, pesquisa e extensão bem como as inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência na própria instituição.	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 - Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e

	tomadas de decisões.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	
O Coordenador dos Cursos Técnicos é responsável por ajudar a desenvolver e revisar os currículos dos cursos técnicos oferecidos pelo Centro de Referência. Isso envolve garantir que os programas de estudo estejam atualizados, alinhados com as necessidades da indústria e atendam aos padrões educacionais. Supervisiona a equipe de professores que ministram os cursos técnicos. Isso inclui fornecer orientação pedagógica, auxílio no desenvolvimento de materiais didáticos e promover a colaboração entre os docentes.	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	
MESA: Mesa padrão 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 1,40m X 1,40m de comprimento; CADEIRA: Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal e apoio para antebraços ajustável. MONITOR DE VIDEO: Monitor sem mecanismo de regulagem de altura e borda fosca; MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas; SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.	
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
Mouse pad ergonômico	Imediata
Suporte para computador com mecanismo de regulagem	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
533	24,6 °C	57,2 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	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	

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.

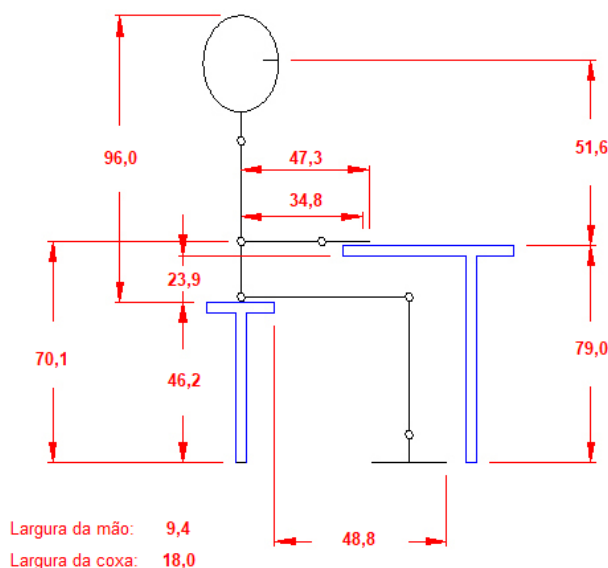
ALTURA DO SERVIDOR

1,86

Resultado do Método de Análise

Distância entre a superfície e o piso:	78,7 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	50,9 cm
Distância vertical superfície e o assento:	46,4 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	35,1 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	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, 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?	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 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
24,9	Satisfatório
AÇÃO	
Indica que as condições de trabalho	

Pontos Seção A	22	são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.
Pontos Seção B	8	
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.		

CARGO/FUNÇÃO: Coordenador do Curso Técnico em Agropecuária Integrado ao Nível Médio	NOME: Lucas de Paula Mera
TAREFA PRESCRITA	
Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à área do concurso prestada e áreas afins, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar de atividades de ensino, pesquisa e extensão bem como as inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência na própria instituição.	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 - Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	
O coordenador é responsável por desenvolver e manter o currículo do curso técnico em agropecuária, garantindo que ele esteja alinhado com as necessidades da indústria agropecuária e os padrões educacionais estabelecidos.	
POSTO DE TRABALHO	



MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

MESA: Mesa padrão 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 1,40m X 1,40m de comprimento;

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

MONITOR DE VIDEO: Monitor com mecanismo de regulação de altura e borda fosca e Laptop sem suporte;

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

SUPORTE PARA PÉS: Possui regulação de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.

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.

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

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

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

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

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

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

PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO SERVIDOR

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

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
533	24,6 °C	57,2 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	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	Joelhos a 90°

Assento	
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	
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.

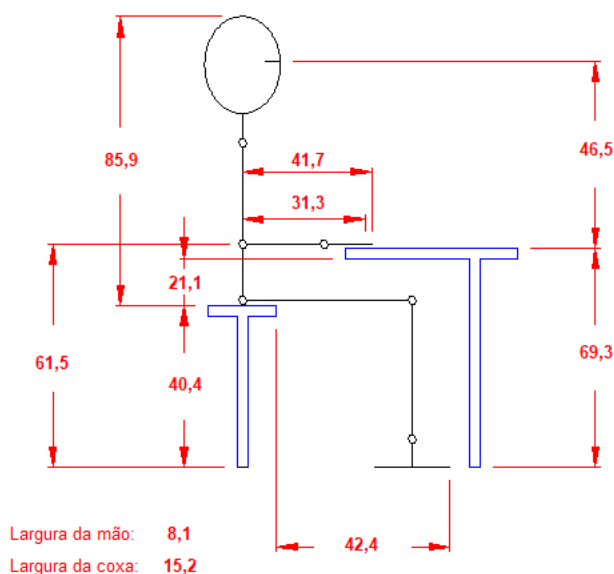
ALTURA DO SERVIDOR

1,66

Resultado do Método de Análise

Distância entre a superfície e o piso:	69,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	46,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	41,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	32,1 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	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, 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?	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 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	24	
Pontos Seção B	14	
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.	

CARGO/FUNÇÃO: Coordenador do Curso Técnico em Administração Integrado ao Nível Médio	NOME: Welismar Almeida da Silva
TAREFA PRESCRITA	
Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à área do concurso prestada e áreas afins, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar de atividades de ensino, pesquisa e extensão bem como as inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência na própria instituição.	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 - Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	
O coordenador é responsável por criar e atualizar o currículo do curso técnico em administração, assegurando que ele esteja em conformidade com as exigências educacionais e alinhado com as necessidades do setor empresarial.	
POSTO DE TRABALHO	
	

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO
MESA: Mesa padrão 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 1,40m X 1,40m de comprimento; CADEIRA: Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal e apoio para antebraços ajustável. MONITOR DE VIDEO: Monitor com mecanismo de regulação de altura e borda fosca; MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas; SUPORTE PARA PÉS: Possui regulação de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.
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
Mouse pad ergonômico	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS			
LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
533	24,6 °C	57,2 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	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)

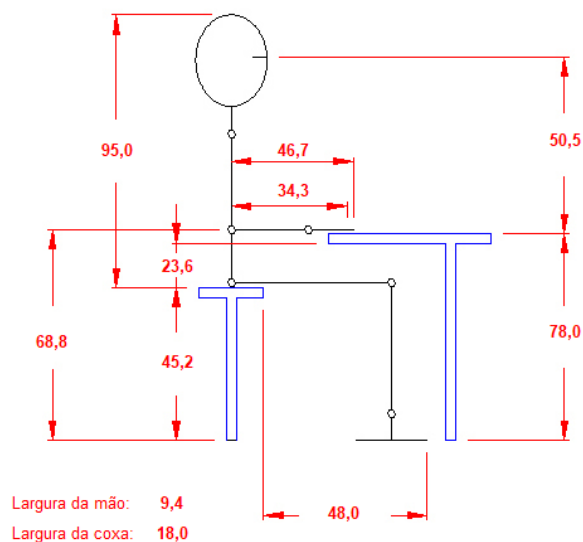
Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Com suporte lombar.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora 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	1,83
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	76,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	49,6 cm
Distância vertical superfície e o assento:	45,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	33,5 cm

Medidas exigidas a partir da distribuição antropométrica



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?	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 – 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.		

CARGO/FUNÇÃO: Coordenador do Curso de Bacharelado em Zootecnia	NOME: Marcelo Piassi
TAREFA PRESCRITA	
Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à área do concurso prestada e áreas afins, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar de atividades de ensino, pesquisa e extensão bem como as inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência na própria instituição.	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 - Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	
O coordenador é responsável por participar na elaboração, revisão e atualização do currículo do curso, garantindo que ele esteja alinhado com as necessidades da indústria, as tendências do setor e as diretrizes educacionais.	
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, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40m de comprimento;

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

MONITOR DE VIDEO: Laptop sem suporte.

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

SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior com quinas vivas.

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

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

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

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

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

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

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

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

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

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

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

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

PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO SERVIDOR

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

CONDIÇÕES AMBIENTAIS			
LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
533	24,6 °C	57,2 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	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)

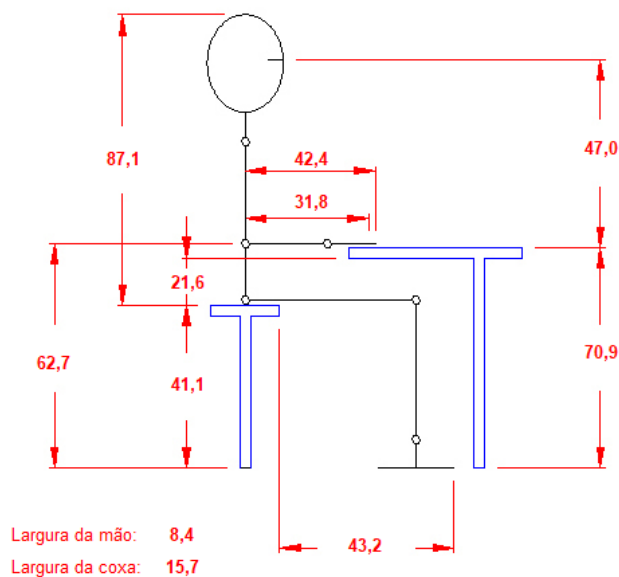
Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Suporte lombar adequado. Cadeira reclinada entre 95° e 110°.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente

Seção B (Monitor e Telefone)

Monitor	Muito baixo (abaixo de 30°).
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	
3	
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	1,67
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	70,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	47,1 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



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, 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 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		

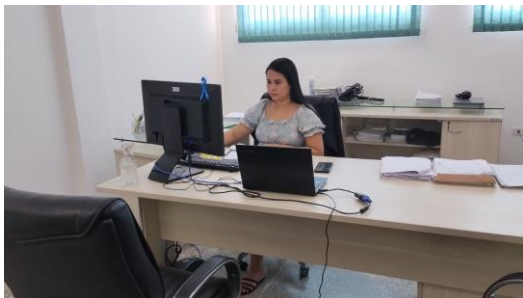
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	Sim
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	Médio
Os erros geram grandes repercussões?	Somente no processo
Seção A – Monotonia	
Realiza em seu trabalho várias funções, tarefas e/ou operações?	Não
Em trabalhos 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 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 – 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.		

7.7. Departamento de Administração e Planejamento

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

CARGO/FUNÇÃO: Chefe do Departamento de Administração e Planejamento	NOME: Indianara Cristiny Franco Rodrigues
TAREFA PRESCRITA	
Planejar, organizar, controlar e assessorar as organizações nas áreas de recursos humanos, patrimônio, materiais, informações, financeira, tecnológica, entre outras; implementar programas e projetos; elaborar planejamento organizacional; promover estudos de racionalização e controlar o desempenho organizacional; prestar consultoria administrativa. 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	
O chefe é responsável pela gestão geral do departamento de administração e planejamento, o que inclui a supervisão de funcionários, alocação de recursos, definição de metas e desenvolvimento de estratégias.	
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 1,60m de comprimento; CADEIRA: Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal ajustável e apoio para antebraços fixo. MONITOR DE VIDEO: Monitor com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca e Laptop sem suporte; MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas;	
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS	
NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior com quina viva. NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras: As cadeiras possuem apoio para os braços. Monitor de vídeo: Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador. Mouse e Teclado: Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de	

mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

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

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

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

Suporte para 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.

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

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

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

cabos para mantê-los arrumados e seguros.

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

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

PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO SERVIDOR

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
544	23,9 °C	56,3 dB(A)	65,5 %

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	
4	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.

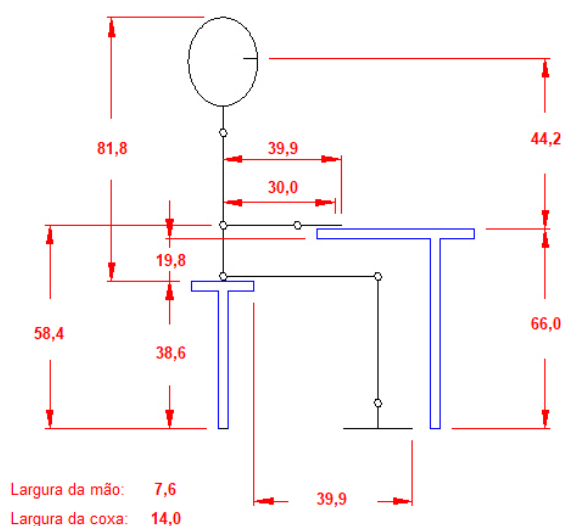
ALTURA DO SERVIDOR

1,57

Resultado do Método de Análise

Distância entre a superfície e o piso:	66,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	44,4 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	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.

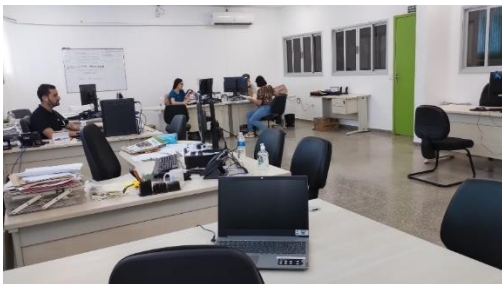
E conforme ferramenta aplicada todos os resultados foram satisfatórios, exceto o monitor por não possuir características ergonômicas adequadas.

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?	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
31,54	Aceitável
AÇÃO	
Indica que as condições de trabalho	

Pontos Seção A	26	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 satisfatórios para a atividade laboral.		

7.8. Coordenações do Departamento de Administração e Planejamento

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

CARGO/FUNÇÃO: Coordenador de Almoxxarifado e Gestão de Contratos	NOME: Anderson Nilton Francisco Rolim de Moura
TAREFA PRESCRITA	
Responsável pelas atividades de gestão do estoque, recepção e distribuição de material. Por coordenar e supervisionar as atividades relacionadas à execução e manutenção de instalações físicas em áreas internas e externas; Por coordenar e executar as atividades das áreas de segurança e vigilância do Campus; Por controlar e executar as atividades de transporte e as relativas à guarda, à conservação e à manutenção dos veículos de responsabilidade 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 Coordenador de Almoxxarifado e Gestão de Contratos é responsável pela gestão de materiais, estoques e contratos dentro do instituto. Também supervisionar as operações do almoxxarifado, incluindo o controle de estoque, recebimento, armazenamento, distribuição e organização dos materiais da organização.	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	
MESA: Mesa padrão em L, com bordas arredondadas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40m x 1,40m de comprimento; CADEIRA: Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal e apoio para antebraços ajustável. MONITOR DE VIDEO: Monitor com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca; MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas; SUORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.	
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS	
NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior arredondadas. 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
De acordo com avaliações qualitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
532	23,8 °C	57,1 dB(A)	64,7 %

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	Suporte lombar adequado. Cadeira reclinada entre 95° e 110°.
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
Observação	Pega em pinça no mouse.
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.

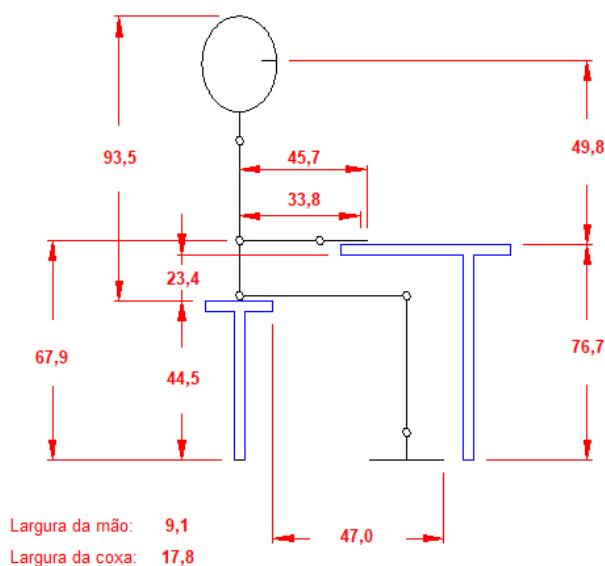
ALTURA DO SERVIDOR

1,80

Resultado do Método de Análise

Distância entre a superfície e o piso:	76,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	49,7 cm
Distância vertical superfície e o assento:	44,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	33,5 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

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.

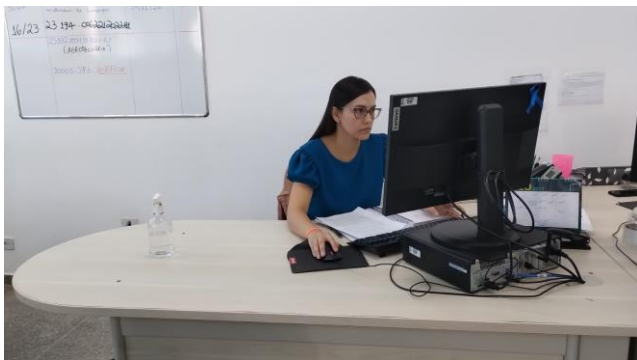
E conforme ferramenta aplicada todos os resultados foram satisfatórios.

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 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
31,54	Aceitável	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	26	
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 satisfatórios para a atividade laboral.	

CARGO/FUNÇÃO: Administradora	NOME: Elisani Josele Rodrigues de Matos Santos
TAREFA PRESCRITA	
Planejar, organizar, controlar, assessorar e organizar nas áreas educacional e recursos humanos, patrimônio, materiais, informações, financeira, tecnológica, entre outras; implementam programas e projetos; elaboram planejamento organizacional; promovem estudos de racionalização e controlam o desempenho organizacional do campus Avançado do IFMT – Alto da Floresta.	
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	
A administradora é responsável por elaborar planejamento organizacional; promovem estudos de racionalização e controlam o desempenho organizacional do campus Avançado do IFMT – Alta Floresta - MT.	
POSTO DE TRABALHO	
	

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO
MESA: Mesa padrão em L, com bordas arredondadas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40m x 1,40m de comprimento; CADEIRA: Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal e apoio para antebraços ajustável. MONITOR DE VIDEO: Monitor com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca; MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas; SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior arredondadas. 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
De acordo com avaliações qualitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
CONDIÇÕES AMBIENTAIS	

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
532	23,8 °C	57,1 dB(A)	64,7 %
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
Observações	Pega em pinça no mouse.
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	1,61
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	67,3 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		
Largura da mão: 7,9 Largura da coxa: 14,2		
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		
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	Elevado	

técnicos e/ou científicos?	
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
31,54	Aceitável
Pontos Seção A	26
Pontos Seção B	12
Indica que as condições de trabalho são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.	
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.	

CARGO/FUNÇÃO: Coordenador de Transporte e Emissão de Notas e Empenho	NOME: Flávio Antônio Lúcio Alves
TAREFA PRESCRITA	
Responsável pelas atividades de gestão do estoque, recepção e distribuição de material. Por coordenar e supervisionar as atividades relacionadas à execução e manutenção de instalações físicas em áreas internas e externas; Por coordenar e executar as atividades das áreas de segurança e vigilância do Campus; Por controlar e executar as atividades de transporte e as relativas à guarda, à conservação e à manutenção dos veículos de responsabilidade 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 coordenador de transporte e emissão de notas e empenho é um profissional responsável pela gestão das atividades relacionadas ao transporte e gestão de bens, serviços e pessoas, além da emissão de notas fiscais e empenhos em uma organização.	
POSTO DE TRABALHO	



MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

MESA: Mesa padrão em L, com bordas arredondadas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40m x 1,40m de comprimento;

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

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

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

SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior arredondadas.

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
Cadeira Ergonômica	Imediata
Mouse pad ergonômico	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
532	23,8 °C	57,1 dB(A)	64,7 %

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

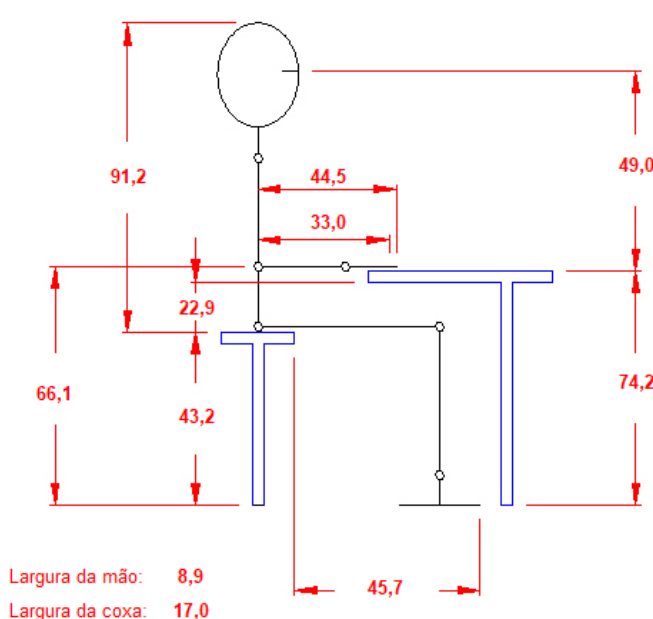
O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.

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	Sem suporte lombar ou suporte lombar não posicionado

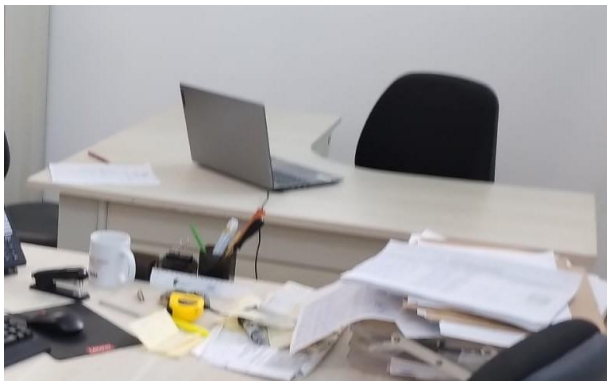
Costas	corretamente.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora continuamente
Seção B (Monitor e Telefone)	
Monitor	Distância de 40 a 75 cm ou tela ao nível dos olhos
Duração	Mais que 4 horas por dia no monitor, ou mais que 1 hora continuamente
Telefone	Muito longe do alcance (mais 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	
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	1,75
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	73,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	49,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	43,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	32,5 cm
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas	
 Largura da mão: 8,9 Largura da coxa: 17,0	
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	58%	Condição ergonômica razoável
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, exceto 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?	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
31,54	Aceitável
Pontos Seção A	26
Pontos Seção B	12
Indica que as condições de trabalho são adequadas e não há risco potencial significativo para saúde, integridade física ou causa de significativo desconforto.	
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.	

CARGO/FUNÇÃO: Coordenadora de Compras	NOME: Neyssa Aparecida Filho Saccoman
TAREFA PRESCRITA	
Responsável pelas atividades de licitação de serviços, de obras e de aquisição de materiais. Por formalizar os processos de solicitação de compras de materiais, de serviços e de obras a licitar; Realiza a aquisição dos materiais, bens, serviços e obras, através de contratação direta; Realiza pesquisas de preço de mercado para composição de processos licitatórios.	
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	
A função coordenadora de compras envolve a gestão e coordenação do processo de aquisição de bens e serviços necessários para o funcionamento da instituição.	
POSTO DE TRABALHO	
	

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO
MESA: Mesa padrão 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 1,40m x 1,40m de comprimento; CADEIRA: Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal e sem apoio para antebraços. MONITOR DE VIDEO: Laptop sem suporte MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas;
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior com quinas vivas. NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras: As cadeiras possuem apoio para os braços. Monitor de vídeo: Conforme NR 17, item 17.7.3.1 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir o ajuste da tela do equipamento à iluminação do ambiente, protegendo-a contra reflexos, e proporcionar corretos ângulos de visibilidade ao trabalhador. Mouse e Teclado: Conforme NR 17, item 17.7.3.2 devem ter condições de mobilidade suficiente para permitir os ajustes às características antropométricas do trabalhador e à natureza das tarefas a serem executadas.
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS
Cadeira ajustável: Opte sempre por uma cadeira com ajustes de altura, inclinação do encosto e apoio lombar. Isso permitirá que o trabalhador ajuste a cadeira de acordo com sua altura e preferências, garantindo um suporte adequado à coluna. Mesa regulável: Opte sempre uma mesa que possa ser ajustada em altura para se adequar à altura do trabalhador. Isso permitirá que ele mantenha os cotovelos em um ângulo de 90 graus ao usar o teclado e o mouse, evitando tensões nos ombros e nos braços. Superfície de trabalho adequada: A mesa deve ter espaço suficiente para

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

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

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

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

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

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

PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO SERVIDOR	
AÇÕES	EXECUÇÃO
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
Cadeira Ergonômica	Imediata
Mouse pad ergonômico	Imediata
Suporte para computador com mecanismo de regulagem	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS			
LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
532	23,8 °C	57,1 dB(A)	64,7 %
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

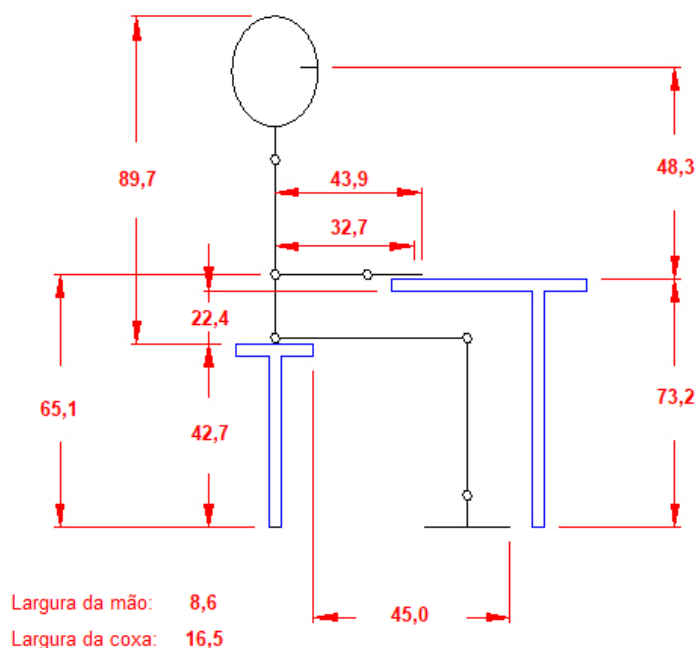
Seção A (Assento)

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				
<table> <tr> <th>PONTUAÇÃO</th><th>AÇÃO</th></tr> <tr> <td>4</td><td>Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.</td></tr> </table>		PONTUAÇÃO	AÇÃO	4	Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.
PONTUAÇÃO	AÇÃO				
4	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	1,72				
Resultado do Método de Análise					
Distância entre a superfície e o piso:	73,3 cm				
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	47,4 cm				
Distância vertical superfície e o assento:	42,2 cm				
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	32,5 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

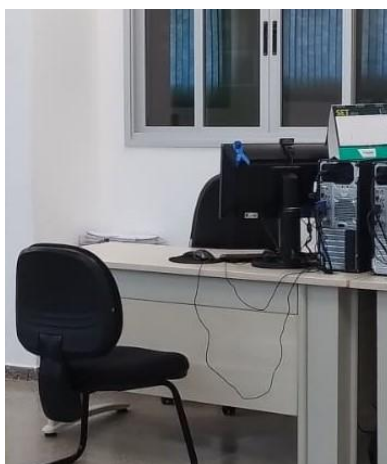
Elementos Avaliados	Resultado	
Cadeira	58%	Condição ergonômica razoável
Mesa de Trabalho	100%	Condição ergonômica excelente

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 alguns os resultados foram satisfatórios. O monitor e a cadeira por não possuem características ergonômicas adequadas. Recomenda-se que, assim que possível, seja adicionado um suporte com mecanismo de ajuste e cadeira ergonômica adequada. 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 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?	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
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	14	
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.		

CARGO/FUNÇÃO: Contador	NOME: Igor Melk Marques Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
Elaborar e manter atualizados relatórios contábeis; promover a prestação, acertos e conciliação de contas; participar da implantação e execução das normas e rotinas de controle interno; elaborar e acompanhar a execução do orçamento; elaborar demonstrações contábeis e a Prestação de Contas Anual do órgão; prestar assessoria e preparar informações econômico-financeiras; atender às demandas dos órgãos fiscalizadores e realizar perícia; assessorar nas atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão e realizar demais atividades inerentes ao cargo. 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	
Responsável por registrar, analisar e interpretar informações financeiras do instituto. Eles lidam com tarefas como preparação de demonstrações financeiras, análise de custos, declarações fiscais e consultoria financeira.	
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, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40m de comprimento;

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

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 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
Cadeira ergonômica	Imediato

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RÚIDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
532	23,8 °C	57,1 dB(A)	64,7 %

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	Sem apoio para os braços.
Apoio das	Com suporte lombar.

Costas	
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	
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	1,76
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	74,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	44,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	42,9 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	31,5 cm
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas	
Largura da mão: 8,9 Largura da coxa: 17,0	
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	58%	Condição ergonômica razoável
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, exceto a cadeira por não possuir características ergonômicas adequadas. Recomenda-se que, assim que possível, seja adicionado uma 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 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?	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
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 – 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.		

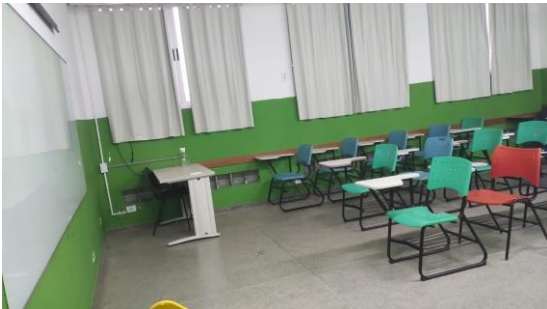
7.9. Salas de Aula

7.9.1. Sala de Aula 01

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

7.9.2. Sala de Aula 02

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

7.9.3. Sala de Aula 03

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

7.9.4. Sala de Aula 04

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

7.9.5. Sala de Aula 07

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

7.9.6. Sala de Aula 08

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

7.9.7. Sala de Aula 11

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

7.9.8. Sala de Aula 12

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

7.9.9. Sala de Aula 13

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

7.9.10. Sala de Aula 14

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

7.9.11. Sala de Aula 15

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

7.9.12. Sala de Aula 16

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

7.9.13. Sala de Aula 17

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

7.9.14. Sala de Aula 18

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

7.9.15. Sala de Aula 19

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

7.9.16. Sala de Aula 20

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Adriano Campos
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Alexander Stein de Luca
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Alvaro Braga de Moura Neto
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: César Oliveira Rocha
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Cláudia Lúcia Ferigato Bueno
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Ednei Isidoro de Almeida
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Eveline de Magalhães Werner Rodrigues
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Francisco Aulísio dos Santos Paiva
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Igor de Lima e Silva
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Ketlin Adriana Tives Ribeiro
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Leonardo Angelo Soares da Silva
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Leticia de Oliveira Rosa
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Lourdes Francisca Freitas
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Luiz Henrique Pereira

CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Marcelo Alexandre Bruno
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Marcelo Luiz da Silva
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Marcio Cesar Cardoso
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Maria Maiara Cazotti Tanure
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Maria Oseia Bier
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Rogério da Silva Matos
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Simone Hemkemeier Lourini
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Stefano Grizzo Onofre
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Thiago de Souza Celestrino
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Thiago Henrique Carvalho Silva
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Angelica Aparecida Pereira de Souza e Souza
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Carine Hemkemeier
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Carolina de Moraes Souza
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Caroline Prado Ormond de Barros Martinhao

CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Isamara Souza da Costa
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: MarluCIA Oliveira Trindade
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Naiane Silva Goncalves
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Pedro Augusto Barbosa Ferreira
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Priscila Terezinha Aparecida Machado
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Laila Natasha Santos Brandão
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Tais Ramalho dos Anjos
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Vinicius Eduardo de Jesus Pereira
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Welligton Fernando da Silva Junior
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Willian Carlos Kuhn
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Willian Tsuyoshi Kume
TAREFA PRESCRITA	
Ministrar aulas em disciplinas relacionadas às suas respectivas áreas, 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	20 – Masculinos e 18 – 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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade	

37 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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 07
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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 08
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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 11
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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 12
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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 13
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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 14
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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 15
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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 16
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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 17
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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 18
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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 19
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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO – SALA 20
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. CARTEIRA ESCOLAR: Altura 79 cm, largura 48 cm, profundidade 37 cm e Base Fixa 2 Pés.
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 apoio dorsal ajustável e apoio de antebraços não ajustável. 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.	
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 – 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 07	
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 08	
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 11	
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 12	
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 13	
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 14	
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 15	
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 16	
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 17	
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 18	
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 19	
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 20	
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	525	24,5 °C	56,5 dB(A)	65,4 %
SALA DE AULA 02	528	24,4 °C	56,9 dB(A)	63,5 %
SALA DE AULA 03	533	24,7 °C	57,3 dB(A)	66,9 %
SALA DE AULA 04	513	24,9 °C	58,6 dB(A)	67,8 %
SALA DE AULA 07	498	24,7 °C	55,2 dB(A)	62,9 %
SALA DE AULA 08	528	24,1 °C	58,3 dB(A)	65,1 %
SALA DE AULA 11	542	24,4 °C	59,5 dB(A)	66,2 %
SALA DE AULA 12	544	24,5 °C	59,9 dB(A)	65,5 %
SALA DE AULA 13	531	24,8 °C	57,3 dB(A)	64,7 %
SALA DE AULA 14	508	24,1 °C	56,9 dB(A)	67,5 %
SALA DE AULA 15	498	24,4 °C	54,7 dB(A)	63,9 %
SALA DE AULA 16	514	24,5 °C	55,8 dB(A)	64,4 %
SALA DE AULA 17	527	24,3 °C	56,4 dB(A)	63,9 %
SALA DE AULA 18	523	24,7 °C	55,9 dB(A)	65,8 %
SALA DE AULA 19	520	24,3 °C	57,9 dB(A)	66,2 %
SALA DE AULA 20	518	24,6 °C	53,8 dB(A)	65,6 %
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				
Iluminamento: A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro. Temperatura efetiva: A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17. Umidade relativa do AR: Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17. Ruído: Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.				
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS				

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

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

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

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

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

PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

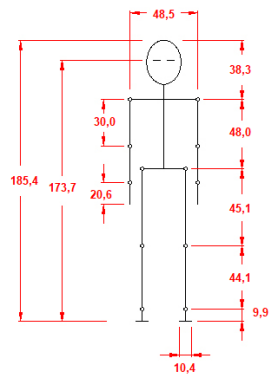
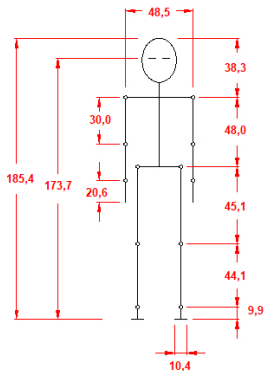
AÇÕES	EXECUÇÃO
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
MÉTODO DE ANÁLISE: RULA	
BRAÇO	45° - 90°
Observações	Ombro Elevado
ANTEBRAÇO	100°
PUNHO	15° - 15°
ROTAÇÃO DO PUNHO	Rotação extrema
PESCOÇO	10° - 20°

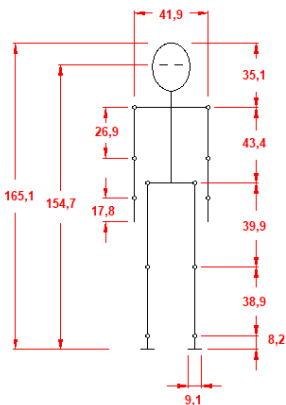
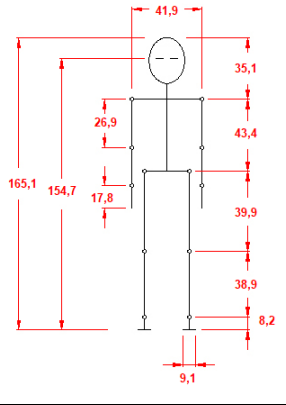
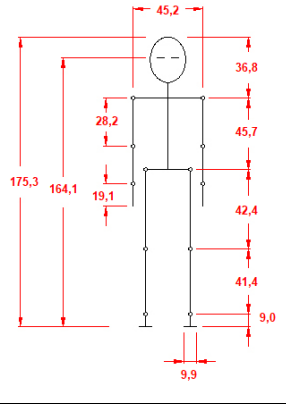
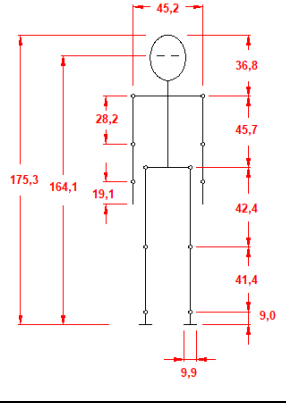
Observações	Rotação	
TRONCO	0º - 20º	
Observações	Rotação	
PERNAS	Pernas e pés bem apoiados equilibrados	
GRUPO A – Braço, Antebraço e Punho		
Uso da musculatura: Não há postura estática mantida por período superior a 1 min ou postura repetitiva, mais que 4 vezes/min.		
Carga: Sem carga ou carga menor 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		
O método RULA baseia-se em observações diretas do trabalhador durante as tarefas realizadas. Foi avaliado a postura e os movimentos dos membros superiores, considerando aspectos como a posição dos braços, a flexão e extensão dos cotovelos, a flexão e rotação dos punhos, entre outros. Cada elemento da postura é pontuado de acordo com sua gravidade e, em seguida, são somados para obter uma pontuação final que indica o nível de risco ergonômico. Conforme resultado da ferramenta, a qual foi encontrado o resultado e especificação do método aponta que pode ser orientado aos professores		

que realizem alongamentos antes de iniciar as atividades.

MÉTODO DE ANÁLISE: ANTROPOMETRIA

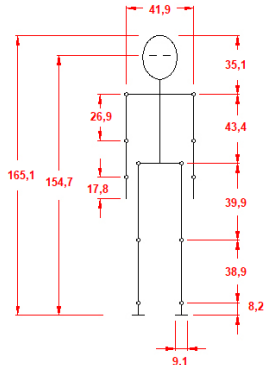
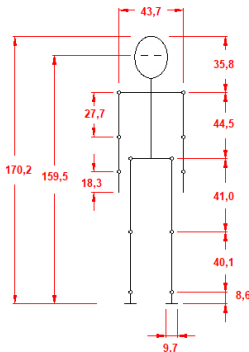
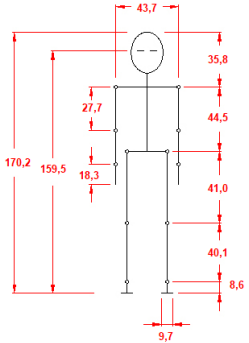
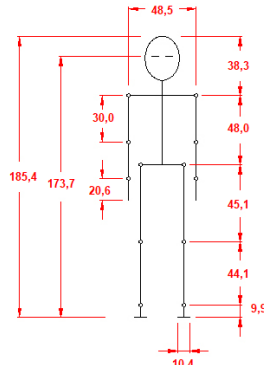
Objetivando contribuir com a adequação do posto conforme os ajustes antropométricos e a biomecânica do servidor, foi aplicado como medida preventiva para desconforto osteomuscular, a antropometria como método de análise para avaliar as medidas da distribuição antropométrica das partes do corpo SIC-segundo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

Nome Do Professor	Altura	Medidas Antropometricas Trabalho Em Pé
Adriano Campos	1,85	
Alvaro Braga de Moura Neto	1,87	

Cláudia Lúcia Ferigato Bueno	1,67	 Anthropometric diagram showing body measurements for Cláudia Lúcia Ferigato Bueno. The diagram includes a stick figure with various dimensions labeled in red. Key measurements include: total height 165,1; head height 35,1; head width 41,9; neck height 26,9; shoulder height 154,7; shoulder width 17,8; elbow height 39,9; elbow width 38,9; wrist height 8,2; and foot width 9,1.
Ednei Isidoro de Almeida	1,65	 Anthropometric diagram showing body measurements for Ednei Isidoro de Almeida. The diagram includes a stick figure with various dimensions labeled in red. Key measurements include: total height 165,1; head height 35,1; head width 41,9; neck height 26,9; shoulder height 154,7; shoulder width 17,8; elbow height 39,9; elbow width 38,9; wrist height 8,2; and foot width 9,1.
Eveline de Magalhães Werner Rodrigues	1,74	 Anthropometric diagram showing body measurements for Eveline de Magalhães Werner Rodrigues. The diagram includes a stick figure with various dimensions labeled in red. Key measurements include: total height 175,3; head height 36,8; head width 45,2; neck height 28,2; shoulder height 164,1; shoulder width 19,1; elbow height 45,7; elbow width 42,4; wrist height 41,4; and foot width 9,0.
Francisco Aulísio dos Santos Paiva	1,74	 Anthropometric diagram showing body measurements for Francisco Aulísio dos Santos Paiva. The diagram includes a stick figure with various dimensions labeled in red. Key measurements include: total height 175,3; head height 36,8; head width 45,2; neck height 28,2; shoulder height 164,1; shoulder width 19,1; elbow height 45,7; elbow width 42,4; wrist height 41,4; and foot width 9,0.

Leonardo Angelo Soares da Silva	1,73	
Leticia de Oliveira Rosa	1,66	
Luiz Henrique Pereira	1,75	
Marcelo Alexandre Bruno	1,80	

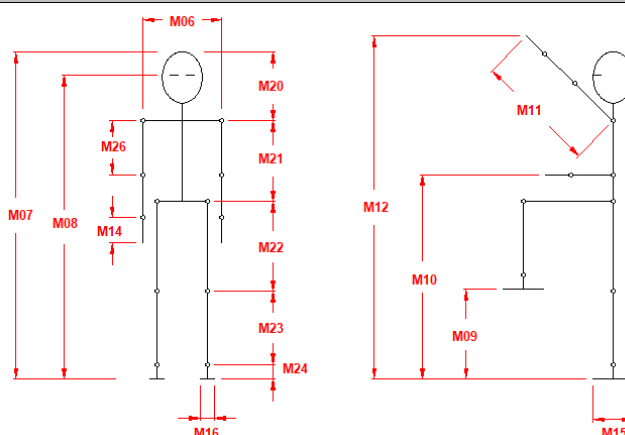
Marcelo Luiz da Silva	1,78	
Marcio Cesar Cardoso	1,80	
Maria Maiara Cazotti Tanure	1,65	
Rogério da Silva Matos	1,75	

Simone Hemkemeier Lourini	1,68	 Diagram showing anthropometric measurements for Simone Hemkemeier Lourini (1,68m). Key measurements include: total height 165,1; arm length 154,7; torso length 17,8; head height 41,9; head width 35,1; shoulder width 43,4; elbow height 39,9; wrist height 38,9; and foot length 9,1.
Stefano Grizzo Onofre	1,71	 Diagram showing anthropometric measurements for Stefano Grizzo Onofre (1,71m). Key measurements include: total height 170,2; arm length 159,5; torso length 18,3; head height 43,7; head width 35,8; shoulder width 44,5; elbow height 41,0; wrist height 40,1; and foot length 9,7.
Thiago de Souza Celestrino	1,71	 Diagram showing anthropometric measurements for Thiago de Souza Celestrino (1,71m). Key measurements include: total height 170,2; arm length 159,5; torso length 18,3; head height 43,7; head width 35,8; shoulder width 44,5; elbow height 41,0; wrist height 40,1; and foot length 9,7.
Thiago Henrique Carvalho Silva	1,85	 Diagram showing anthropometric measurements for Thiago Henrique Carvalho Silva (1,85m). Key measurements include: total height 185,4; arm length 173,7; torso length 20,6; head height 48,5; head width 38,3; shoulder width 48,0; elbow height 45,1; wrist height 44,1; and foot length 10,4.

Angelica Aparecida Pereira de Souza e Souza	1,79	
Caroline Prado Ormond de Barros Martinhao	1,62	
Isamara Souza da Costa	1,63	
Laila Natasha Santos Brandão	1,67	
Alexander Stein de Luca	-	Sem contato com o servidor

César Oliveira Rocha	-	Sem contato com o servidor
Igor de Lima e Silva	-	Sem contato com o servidor
Ketlin Adriana Tives Ribeiro	-	Sem contato com o servidor
Lourdes Francisca Freitas	-	Sem contato com o servidor
Maria Oseia Bier	-	Sem contato com o servidor
Carine Hemkemeier	-	Sem contato com o servidor
Carolina de Moraes Souza	-	Sem contato com o servidor
Tais Ramalho dos Anjos	-	Sem contato com o servidor
Marlucia Oliveira Trindade	-	Sem contato com o servidor
Naiane Silva Goncalves	-	Sem contato com o servidor
Pedro Augusto Barbosa Ferreira	-	Sem contato com o servidor
Priscila Terezinha Aparecida Machado	-	Sem contato com o servidor
Vinicius Eduardo de Jesus Pereira	-	Sem contato com o servidor
Welligton Fernando da Silva Junior	-	Sem contato com o servidor
Willian Carlos Kuhn	-	Sem contato com o servidor
Willian Tsuyoshi Kume	-	Sem contato com o servidor

LEGENDA DAS MEDIDAS



M00 – Distância 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	
- Para utilizar o quadro adequadamente, leve em consideração a sua antropometria, de forma a escrever com as mãos e antebraços posicionados abaixo do nível da cabeça. - Recomenda-se manter uma alternância de postura durante as atividades. Ao utilizar o quadro, certifique-se de variar sua posição, evitando	

permanecer em uma única postura por longos períodos. Isso pode incluir pequenas pausas para alongar-se, caminhar ou ajustar a altura do quadro, garantindo um maior conforto ergonômico ao longo do dia.

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

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	Não
--	------------

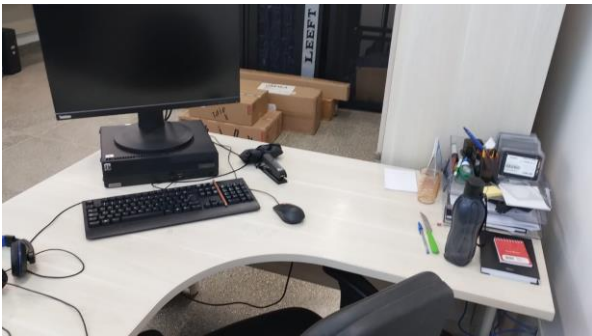
operações?	
Em trabalhos repetitivos, pode revezar as atividades com outros colegas?	Não e repetitivo
Aparecem com frequência alterações operacionais no processo?	Pouco
Seção A – Processos Centrais	
O trabalho exige raciocínio e/ou resolução de problemas?	Médios
Planeja e programa as atividades de outras 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	Não

comando?		
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.		

7.10. Setor de T.I.

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

CARGO/FUNÇÃO: Técnico em Laboratório - Informática	NOME: Leandro Souza Messias
TAREFA PRESCRITA	
Manipular computadores e sistemas operacionais. Aplicar as novas tendências tecnológicas para solução de problemas. Entender o funcionamento e solucionar problemas com o hardware e software. Instalar e configurar computadores, isolados ou em redes, periféricos e softwares. Identificar e entender o funcionamento de tecnologias empregadas nas redes de computadores. Identificar e solucionar falhas no funcionamento de equipamentos de informática. Assessorar nas atividades de ensino, 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	
O técnico em laboratório de informática é responsável por realizar a manutenção preventiva e corretiva de computadores, laptops, servidores e outros dispositivos relacionados. Isso pode envolver a substituição de peças defeituosas, limpeza interna dos equipamentos e garantir que todos os componentes estejam funcionando corretamente.	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	
MESA: Mesa padrão 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 1,40m x 1,40m de comprimento; CADEIRA: Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal e apoio para antebraços ajustável. 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 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
Mouse pad ergonômico	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
516	24,8 °C	58,2 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	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	

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.

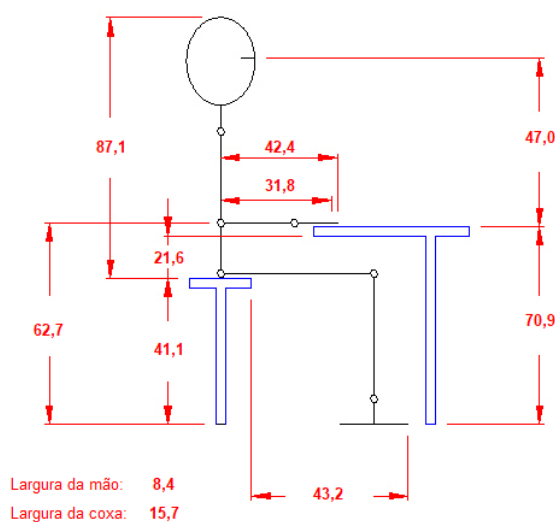
ALTURA DO SERVIDOR

1,67

Resultado do Método de Análise

Distância entre a superfície e o piso:	70,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	47,0 cm
Distância vertical superfície e o assento:	41,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	30,9 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
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.

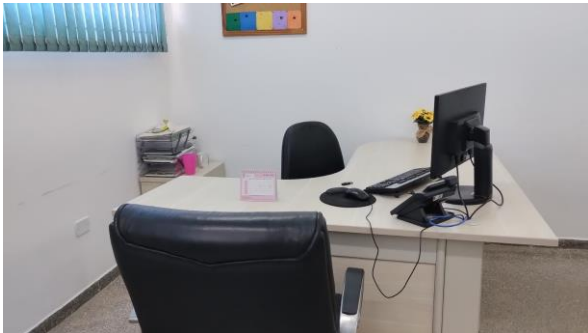
MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL

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 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?	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

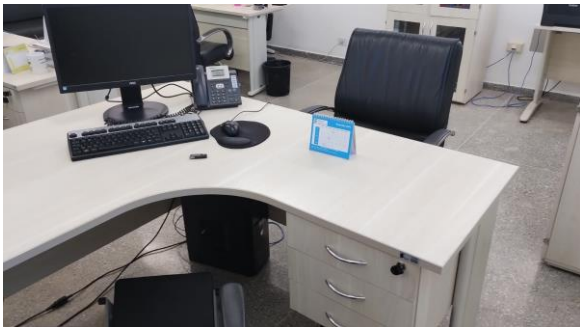
Seção B – Iniciativa		
Pode modificar livremente a ordem das operações que realiza?	Parcialmente	
Pode resolver os incidentes do posto por seus próprios meios?	Sempre	
Tem autonomia para planejar e/ou executar o trabalho?	Sim	
Seção B – Isolamento		
Está isolado fisicamente?	Não	
Para desenvolver corretamente 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?	Sim	
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 desconforto.
Pontos Seção A	24	
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 satisfatórios para a atividade laboral.	

7.11. Setor de CGP

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

CARGO/FUNÇÃO: Coordenadora de Gestão de Pessoas	NOME: Francis Marla Barbosa da Silva Santana
TAREFA PRESCRITA	
A Coordenação de Gestão de Pessoas do Campus é o órgão responsável pela gestão com pessoas do Campus Alta Floresta e está subordinada à Diretoria Administrativa do Campus. Responsável por desenvolver Programas de Orientação, desenvolver programas de orientação, capacitação e acompanhamento visando à melhoria do desempenho funcional do servidor; Acompanha a implementação dos programas de Gestão com Pessoas e efetuar o levantamento das necessidades de treinamento e capacitação do servidor; Atende os servidores no Campus, bem como esclarecer dúvidas e/ou questionamentos.	
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	
A coordenadora de gestão de pessoas é responsável por liderar e gerenciar as atividades relacionadas à gestão de pessoas dentro do instituto. Ela desempenha um papel crucial na implementação e execução das estratégias de RH para garantir que o instituto tenha uma força de trabalho qualificada, engajada e alinhada com os objetivos do mesmo.	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	
MESA: Mesa padrão 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 1,40m x 1,40m de comprimento; CADEIRA: Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal e apoio para antebraços ajustável. MONITOR DE VIDEO: Monitor com 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 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
523	24,6 °C	55,9 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 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	

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.

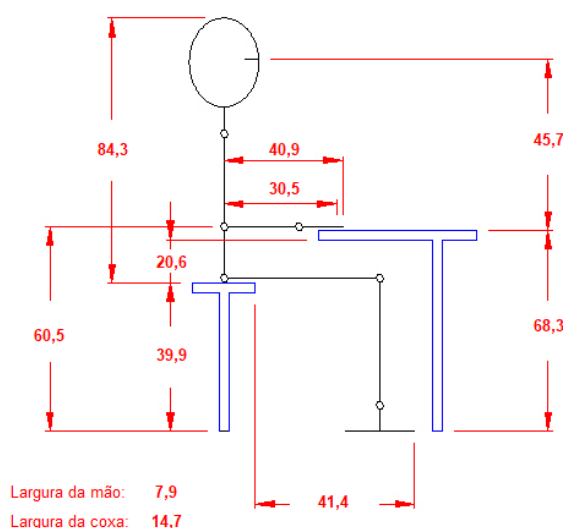
ALTURA DO SERVIDOR

1,63

Resultado do Método de Análise

Distância entre a superfície e o piso:	68,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	44,9 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

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

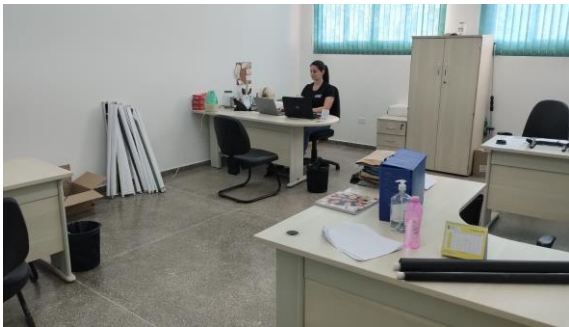
Seção A – Pressão de Tempo	
Qual a duração de tempo de pausa?	15 a 25% da jornada
Pode para a máquina, o processo ou interromper o cliço de trabalho sem gerar transtorno?	Sim
Existem fases as quais o ritmo de trabalho pode ser considerado opressivo?	Não
Seção A – Atenção	
A demanda perceptiva do trabalho 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?	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?	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?	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?	Não	
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	Sim	
RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL		
PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO	AÇÃO
23,24	Aceitável	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	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.	

7.12. Sala dos Coordenadores de Pesquisa e Extensão

7.12.1. Sala de Coordenação de Pesquisa e Inovação

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

CARGO/FUNÇÃO: Coordenador do Curso de Bacharelado em Administração	NOME: Lenoir Hoeckesfeld
TAREFA PRESCRITA	
Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à área do concurso prestado e áreas afins, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico, e superior. Participar de atividades de ensino, pesquisa e extensão bem como inerente ao exercício de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência na própria instituição.	
ORGANIZAÇÃO DO TRABALHO	
Jornada de Trabalho	08:00 horas de segunda a sexta
Trabalho Diurno/Noturno	Diurno
Intervalo	Almoço: 02h00
Número e gênero colaboradores	1 - Masculino
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé,

	andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	
O coordenador é responsável por supervisionar o andamento das atividades acadêmicas do curso. Isso inclui garantir que as disciplinas sejam ministradas de acordo com o plano de ensino, que os professores estejam cumprindo suas responsabilidades e que os alunos estejam recebendo a orientação adequada.	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	
MESA: Mesa padrão 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 1,40m x 1,40m de comprimento; CADEIRA: Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, sem apoio dorsal e com apoio para antebraços ajustável. SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.	
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.	

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.

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
489	23,7 °C	53,9 dB(A)	67,2 %

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

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

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

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

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

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

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

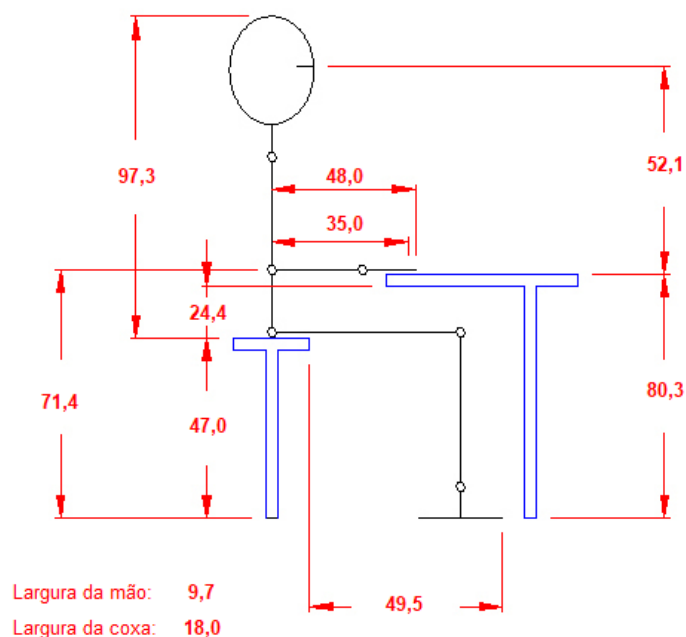
De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux.

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

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

Ruído: A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR	
AÇÕES	EXECUÇÃO
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS	
O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.	
APLICAÇÃO DO MÉTODO	
Seção A (Assento)	
Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Com suporte lombar.
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			
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		1,87	
Resultado do Método de Análise			
Distância entre a superfície e o piso:		80,3 cm	
Distância vertical superfície e altura dos olhos:		52,4 cm	
Distância vertical superfície e o assento:		47,2 cm	
Distância horizontal entre o assento e a mesa:		35,5 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

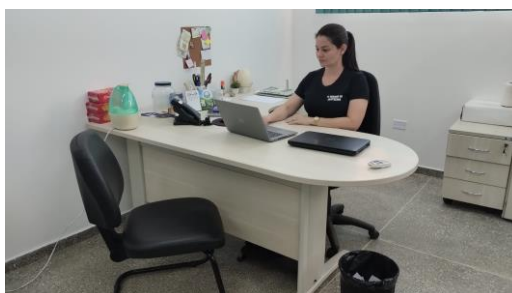
Elementos Avaliados	Resultado	
Cadeira	100%	Condição ergonômica excelente
Mesa de Trabalho	100%	Condição ergonômica excelente

Teclado	100%	Condição Ergonômica excelente
Monitor	100%	Condição Ergonômica excelente
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS		
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?	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?	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?		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
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	24	
Pontos Seção B	14	
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.		

CARGO/FUNÇÃO: Coordenadora de Pesquisa e Inovação	NOME: Natália Ramos Batista Chaves
TAREFA PRESCRITA	
Congregar e orientar os estudantes e atividades do curso sob sua responsabilidade; Controlar e avaliar o desenvolvimento dos projetos pedagógicos dos cursos e da ação didático-pedagógica no âmbito do curso; Coordenar a elaboração e divulgar à comunidade os planos de ensino das disciplinas do seu curso; coordenar o processo de planejamento de ensino, no âmbito do curso; Elaborar propostas de alteração e atualização curricular do curso.	
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	
O coordenador colabora com a administração e outras partes interessadas para definir metas e estratégias para a pesquisa e inovação, alinhando-as com os objetivos gerais do instituto.	
POSTO DE TRABALHO	



MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

MESA: Mesa em L, com borda arredondada, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40m x 1,40m de comprimento;

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

MONITOR DE VIDEO: Dois laptop sem suporte.

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

SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior arredondadas.

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

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

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

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

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

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

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

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

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

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

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

Lembrando que essas orientações são totalmente técnicas, e a

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

PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO SERVIDOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
Cadeira ergonômica	Imediata
Mouse pad ergonômico	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
489	23,7 °C	53,9 dB(A)	67,2 %

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

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

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

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

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

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

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

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

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

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

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

PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
-------	----------

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

MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS

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

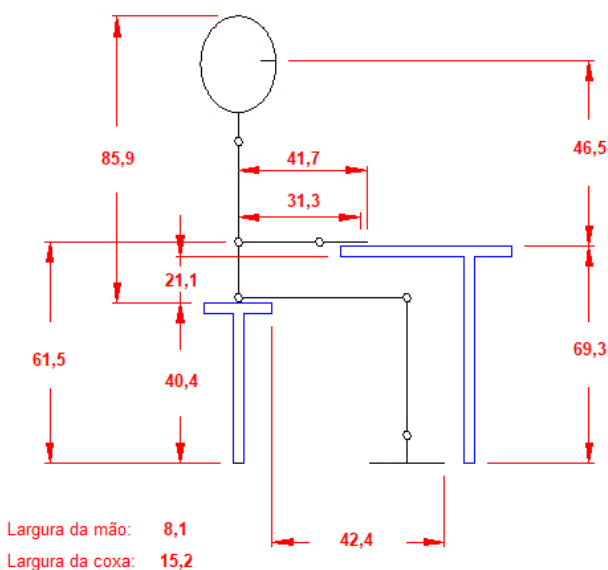
APLICAÇÃO DO MÉTODO

Seção A (Assento)

Altura do Assento	Joelhos a 90°
-------------------	---------------

Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Com suporte lombar.
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	
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	1,64
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	69,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	45,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	40,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	31,0 cm
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas	
 Largura da mão: 8,1 Largura da coxa: 15,2	
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.

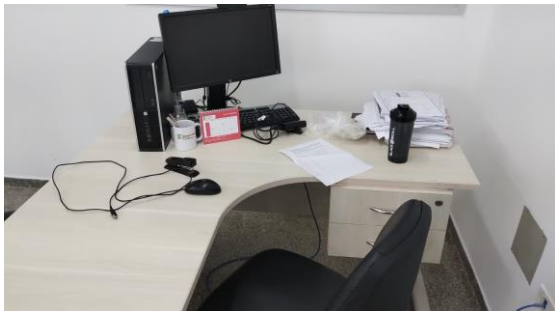
MÉTODO DE ANÁLISE: ERGOS CARGA MENTAL

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?	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?	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?	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
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	24	
Pontos Seção B	14	
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.		

CARGO/FUNÇÃO: Coordenador do Curso de Tecnologia em Gestão de Recursos Humanos	NOME: Romário Rocha Sousa
TAREFA PRESCRITA	
Ministrar aulas em disciplinas relacionadas à área do concurso prestada e áreas afins, nos níveis de ensino básico, técnico, tecnológico e superior. Participar de atividades de ensino, pesquisa e extensão bem como as inerentes ao exercício de direção, assessoramento, chefia, coordenação e assistência na própria instituição.	
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	
O coordenador trabalha no desenvolvimento e atualização do currículo do curso, garantindo que ele esteja alinhado com as necessidades do mercado de trabalho e com as tendências atuais na área de gestão de recursos humanos.	
POSTO DE TRABALHO	
	

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO
MESA: Mesa padrão 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 1,40m x 1,40m de comprimento; CADEIRA: Encosto e assento separados em base fixa, assento com borda arredondada e sem apoio para antebraços. MONITOR DE VIDEO: Monitor com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca; MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas; SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior com quinas vivas. NBR 13962 - Móveis para escritório – Cadeiras: As cadeiras não 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.

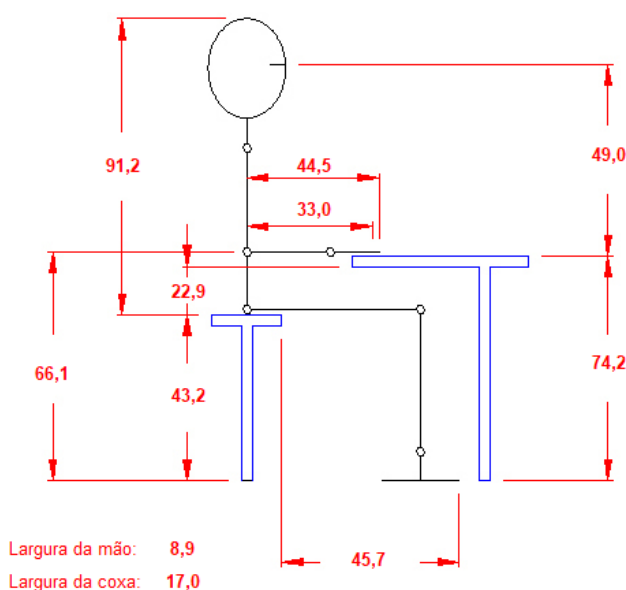
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO SERVIDOR

AÇÕES	EXECUÇÃO
Protetor de quina anti-impacto	Imediata
Cadeira ergonômica	Imediata
Mouse pad ergonômico	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS			
LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
489	23,7 °C	53,9 dB(A)	67,2 %
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS			
Iluminamento: A iluminação média, medida em cada ponto a uma altura de 0,75m em relação ao piso, foi calculada conforme o Anexo 1 – Procedimentos para determinação da iluminação média, da NHO 11 da Fundacentro. Temperatura efetiva: A leitura do índice de temperatura efetiva foi obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17. Umidade relativa do AR: Umidade relativa do ar, obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores de acordo com o estabelecido na NR 17. Ruído: Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.			
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS			
Iluminamento: Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz. De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux. Temperatura efetiva: A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados.			

Umidade relativa do AR: A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%. Ruído: A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR	
AÇÕES	EXECUÇÃO
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
MÉTODO ROSA – ATIVIDADES ADMINISTRATIVAS	
O Método ROSA é um instrumento de mapeamento e auxílio no diagnóstico aos fatores de risco ergonômicos presentes nas atividades administrativas.	
APLICAÇÃO DO MÉTODO	
Seção A (Assento)	
Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Sem apoio de braços.
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				
<table> <tr> <th>PONTUAÇÃO</th><th>AÇÃO</th></tr> <tr> <td>4</td><td>Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.</td></tr> </table>		PONTUAÇÃO	AÇÃO	4	Uma avaliação mais aprofundada não é requerida de imediato.
PONTUAÇÃO	AÇÃO				
4	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	1,73				
Resultado do Método de Análise					
Distância entre a superfície e o piso:	74,3 cm				
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	45,4 cm				
Distância vertical superfície e o assento:	42,2 cm				
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	27,5 cm				
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas					



RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

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

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

MÉTODO DE ANÁLISE:

CHECKLIST PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO POSTO DE TRABALHO AO COMPUTADOR

Elementos Avaliados	Resultado	
Cadeira	58%	Condição ergonômica razoável
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, exceto a cadeira por não possuir características ergonômicas adequadas. Recomenda-se que, assim que possível, seja adicionado uma 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 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?	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?	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

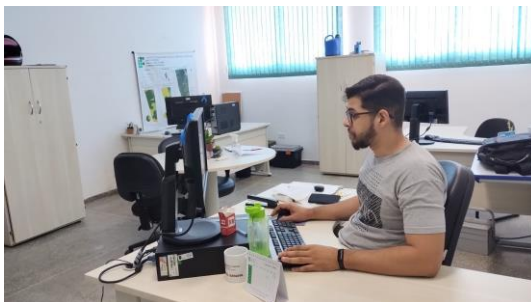
Há relacionamento com pessoas que fazem outros serviços, tanto externo quanto interno?	Frequentemente
O posto de trabalho requer muitas e variadas ordens de comando?	Não
Seção B – Demandas Gerais	
Deve supervisionar o trabalho de outras pessoas?	Sim
Tem responsabilidade sobre pessoas e instalações?	Sim
Deve escrever ou preencher relatórios, técnicos, cartas, etc.?	Sim
RESULTADO DO MÉTODO ERGOS – CARGA MENTAL	
PONTUAÇÃO	CLASSIFICAÇÃO
31,54	Aceitável
Pontos Seção A	24
Pontos Seção B	14
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.	
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.	

7.12.2. Sala de Coordenação de Extensão

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

CARGO/FUNÇÃO: Técnico em Agropecuária	NOME: Gabriel Saraiva da Rocha
TAREFA PRESCRITA	
Prestar assistência e consultoria técnicas, orientando diretamente produtores sobre produção agropecuária, comercialização e procedimentos de biossegurança. Executar projetos agropecuários em suas diversas etapas. Planejar atividades agropecuárias. Promover organização, extensão e capacitação rural. Fiscalizar produção agropecuária. Desenvolver tecnologias adaptadas à produção agropecuária. 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 - 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 desenvolver planos estratégicos para as atividades de extensão, alinhando-as com a missão e os objetivos da instituição.	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	
MESA: Mesa padrão 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 1,40m x 1,40m de comprimento; CADEIRA: Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, sem apoio dorsal e com apoio para antebraços ajustável. MONITOR DE VIDEO: Monitor com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca; MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas; SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.	
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS	
NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior com quinas vivas. 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
Mouse pad ergonômico	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
498	24,6 °C	54,7 dB(A)	65,1 %

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	
4	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.

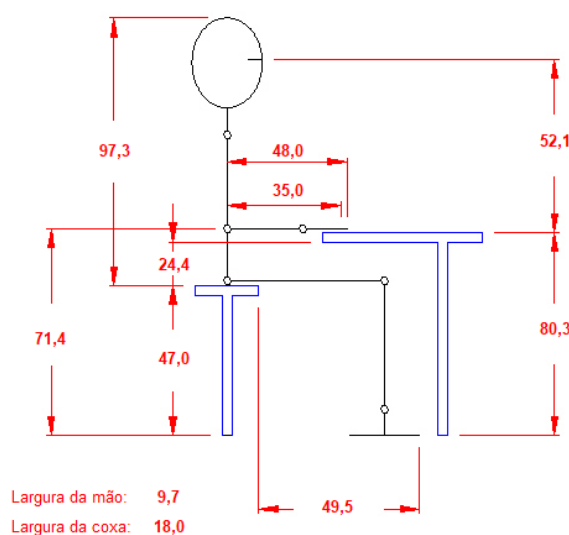
ALTURA DO SERVIDOR

1,88

Resultado do Método de Análise

Distância entre a superfície e o piso:	80,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	52,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	47,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	48,5 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

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 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?	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?	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?	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
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,
Pontos Seção A	24	
Pontos Seção B	12	

		no entanto, é recomendado manter um controle sistemático dessas condições.
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.		

CARGO/FUNÇÃO: Agrônomo	NOME: Marcus Henrique Martins e Silva
TAREFA PRESCRITA	
Elaborar e supervisionar projetos de cultivos agrícolas e pastos, planejando e controlando técnicas de utilização de terras para possibilitar maior rendimento e qualidade dos produtos agrícolas. 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 - 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 desenvolver planos estratégicos para as atividades de extensão, alinhando-as com a missão e os objetivos da instituição. Também cuida de assessorar nas atividades de ensino, pesquisa e extensão.	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	

MESA: Mesa padrão 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 1,40m x 1,40m de comprimento;

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

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

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

SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior com quinas vivas.

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
Mouse pad ergonômico	Imediata
CONDIÇÕES AMBIENTAIS	

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
498	24,6 °C	54,7 dB(A)	65,1 %
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)

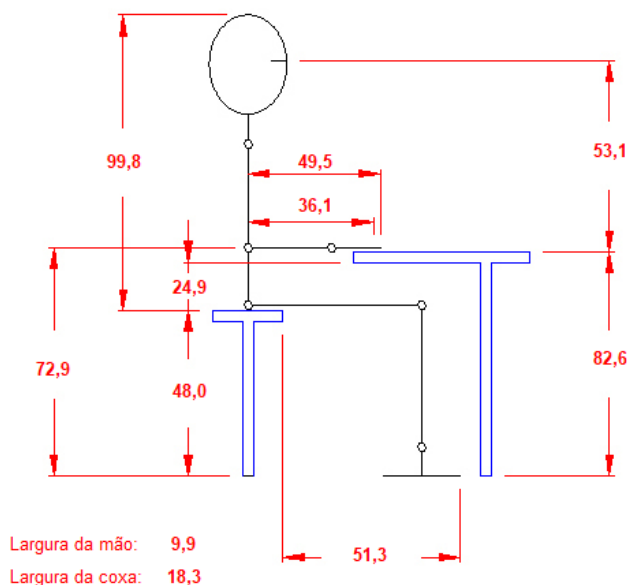
Altura do Assento	Joelhos a 90°
Profundidade do Assento	Aproximadamente 8 cm de espaço entre o joelho e a borda do assento
Apoio dos Braços	Cotovelos apoiados e alinhados com os ombros. Ombros relaxados
Apoio das Costas	Com suporte lombar.
Duração	Mais que 4 horas por dia no assento, ou mais que 1 hora 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	
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	1,94
Resultado do Método de Análise	
Distância entre a superfície e o piso:	82,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	53,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	47,0 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	36,5 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

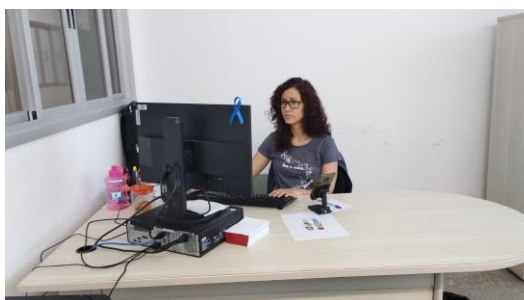
Elementos Avaliados	Resultado	
Cadeira	100%	Condição ergonômica excelente
Mesa de Trabalho	100%	Condição ergonômica excelente

Teclado	100%	Condição Ergonômica excelente
Monitor	100%	Condição Ergonômica excelente
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS		
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?	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?	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?	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
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	24	
Pontos Seção B	14	
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.		

CARGO/FUNÇÃO: Coordenadora de Extensão	NOME: Renata Cristina dos Santos
TAREFA PRESCRITA	
Atuar na prospecção e coordenação de projetos de interesse institucional no âmbito da Extensão; Desenvolver mecanismos de controle para a gestão dos projetos cooperados; Acompanhar, orientar e supervisionar, conjuntamente com Diretoria de Extensão e Relações Interinstitucionais e os Campi, as atividades relacionadas a programas, projetos e ações de extensão; Avaliar e emitir parecer sobre as atividades de extensão; Organizar o registro das atividades de extensão do IFMT, garantindo uma memória da extensão por meio de um catálogo dos programas, projetos, eventos, cursos, produções acadêmicas e prestações de serviços.	
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 - Fêmeo
Ritmo e modo operatório	De acordo com a demanda
Pausas	De acordo com a necessidade
Postura	Possui alternância entre em pé, andando e sentado.
Aspectos Cognitivos	Trabalho de conhecimento e tomadas de decisões.
TAREFA REAL E ATIVIDADES	
O coordenador de extensão é responsável pela promoção e desenvolvimento de atividades de extensão universitária. Também cuidam de desenvolver planos estratégicos para as atividades de extensão, alinhando-as com a missão e os objetivos da instituição.	
POSTO DE TRABALHO	



MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

MESA: Mesa em L, com bordas arredondadas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40m x 1,40m de comprimento;

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

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

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

SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior arredondadas

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
Mouse pad ergonômico	Imediata

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RÚIDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
498	24,6 °C	54,7 dB(A)	65,1 %

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	
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.

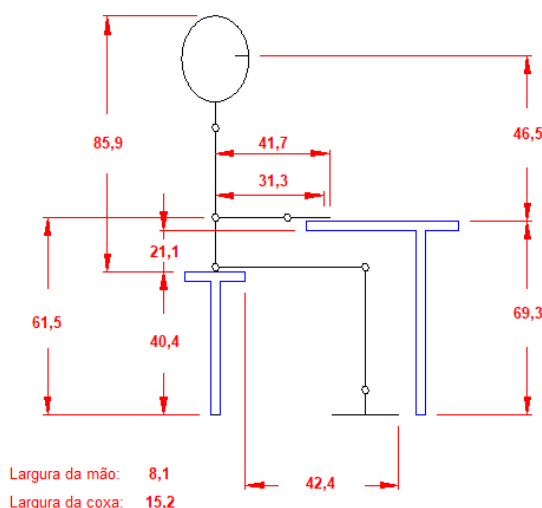
ALTURA DO SERVIDOR

1,64

Resultado do Método de Análise

Distância entre a superfície e o piso:	69,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	45,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	40,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	41,5 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		
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	

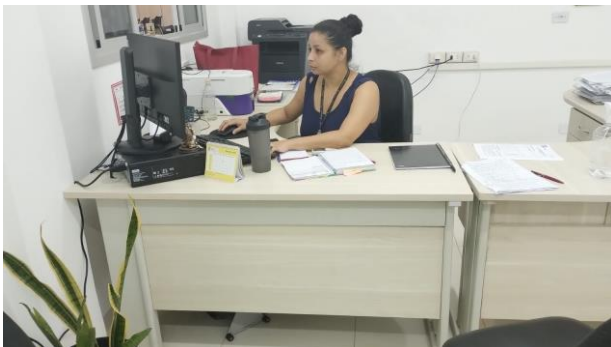
O trabalho requer precisão ou minuciosidade?	Media
Seção A - Complexidade	
O trabalho requer uso frequente de documentos manuais, etc.?	Sim
O trabalho requer conhecimento profissionais técnicos e/ou científicos?	Elevado
Os erros geram grandes repercussões?	Somente no processo
Seção A – Monotonia	
Realiza 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?	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?	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
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	24	
Pontos Seção B	14	
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.		

7.13. Biblioteca

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

CARGO/FUNÇÃO: Coordenadora da Biblioteca	NOME: Gislaine Campos dos Santos
TAREFA PRESCRITA	
Prestar suporte bibliográfico para a suplementação do processo ensino aprendizagem; Adotar padrões e critérios de organização e administração de sistemas de informação; Realizar aquisição de material bibliográfico; Propor programas de capacitação para os servidores técnicos administrativos integrantes do Setor de Biblioteca deste Campus; Processar e disseminar a produção técnico-científica gerada no Instituto, orientando quanto à apresentação técnica das publicações.	
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	
Responsável pela supervisão do uso eficiente dos recursos da biblioteca, incluindo orçamento, pessoal, espaço físico e acervo de materiais.	
POSTO DE TRABALHO	
	
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO	
MESA: Mesas padrões 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 1,40m x 1,40m de comprimento; CADEIRA: Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, apoio dorsal e apoio para antebraços ajustável. MONITOR DE VIDEO: Monitor com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca; MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas; SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.	
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
507	24,6 °C	56,4 dB(A)	65,6 %

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

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

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

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

Ruído: Os níveis de ruído foram aferidos próximo à zona auditiva dos

trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.	
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS	
Iluminamento: Garanta uma iluminação adequada no ambiente de trabalho. Evite o excesso de luz direta ou reflexos na tela do computador. Opte por uma combinação de luz natural e artificial, utilizando cortinas ou persianas para controlar a entrada de luz. De acordo com o item 5 da NHO 11, é permitida uma tolerância de 10% abaixo do valor mínimo exigido, que é de 500 Lux. Temperatura efetiva: A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados. Umidade relativa do AR: A organização deve adotar medidas de controle do ar e da umidade com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa onde a umidade do ar deve estar acima do 40%. Ruído: A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).	
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	
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.

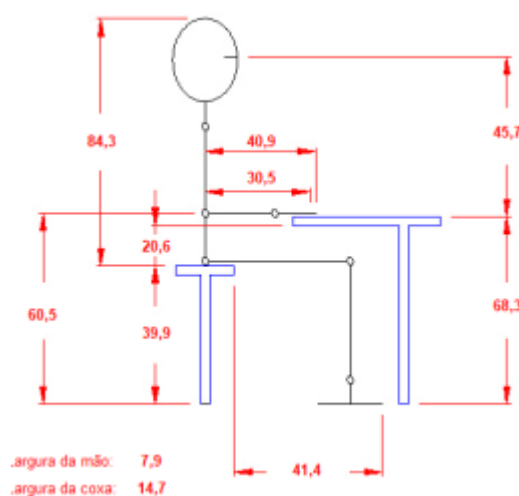
ALTURA DO SERVIDOR

1,62

Resultado do Método de Análise

Distância entre a superfície e o piso:	69,3 cm
Distância vertical superfície e altura dos olhos:	45,4 cm
Distância vertical superfície e o assento:	40,2 cm
Distância horizontal entre o assento e a mesa:	30,1 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 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?	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 – 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.		

7.14. Almoxarifado

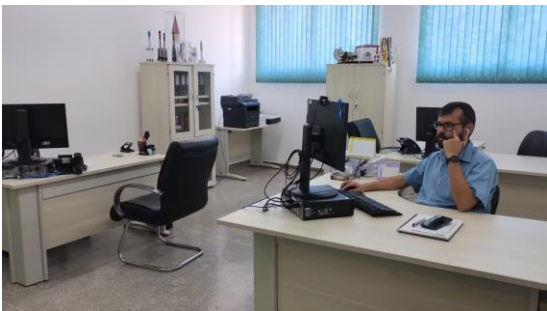
AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica. ➤ Janela lateral e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.
ALMOXARIFADO
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
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.

7.15. Centro de Convivência

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Espaço aberto, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ A ventilação é natural.	
CENTRO DE CONVIVÊNCIA	
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS	
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.	

7.16. Gabinete da Direção Geral

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	
CARGO/FUNÇÃO: Chefe de Gabinete	NOME: Fabrício Geraldo dos Santos Rodrigues
TAREFA PRESCRITA	
Dar suporte administrativo e técnico nas áreas de recursos humanos, administração, finanças e logística; atender usuários, fornecendo e recebendo informações; tratar de documentos variados, cumprindo todo o procedimento necessário referente aos mesmos; preparar relatórios e planilhas; executar serviços áreas de escritório. 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 - 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
Responsável por fornecer assessoria estratégica ao diretor-geral ou à administração da instituição, auxiliando na tomada de decisões importantes e no planejamento estratégico.
POSTO DE TRABALHO

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO
MESA: Mesa padrão em L, com quinas, na cor argila claro fosco com dimensões: 74 cm de altura, 65 cm de largura e profundidade para as pernas e 1,40m x 1,40m de comprimento; CADEIRA: Estofada, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, sem apoio dorsal e com apoio para antebraços ajustável. MONITOR DE VIDEO: Monitor com mecanismo de regulagem de altura e borda fosca; MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas; SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.
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
Mouse pad ergonômico	Imediato

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
544	24,5 °C	56,4 dB(A)	65,7 %

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	Joelhos a 90°

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

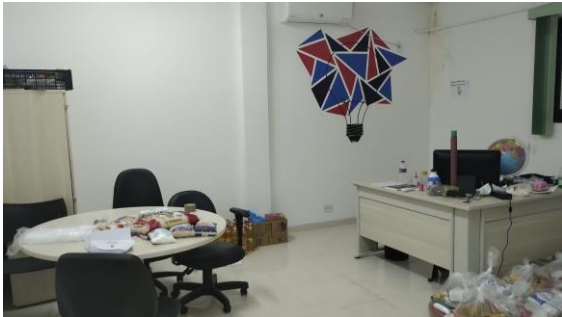
Qual a duração de tempo de pausa?	15 a 25% da jornada
Pode para a máquina, o processo ou interromper o clique	Sim

de trabalho sem gerar transtorno?	
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?	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?	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
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	24	
Pontos Seção B	14	

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.	

7.17. Núcleo de Atendimento às Pessoas com Necessidades Especiais

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	
CARGO/FUNÇÃO: Coordenadora do Núcleo de Apoio as Pessoas com Necessidades Educacionais Específicas	NOME: Giovana Higino de Souza
TAREFA PRESCRITA	
Congregar e orientar os estudantes e atividades do curso sob sua responsabilidade; Controlar e avaliar o desenvolvimento dos projetos pedagógicos dos cursos e da ação didático-pedagógica no âmbito do curso; Coordenar a elaboração e divulgar à comunidade os planos de ensino das disciplinas do seu curso; coordenar o processo de planejamento de ensino, no âmbito do curso; Elaborar propostas de alteração e atualização curricular do curso. Além de identificar discentes com necessidade de apoio especializado; Identificar as especificidades de cada discente com necessidades educacionais especiais; Propor estratégias para a construção do conhecimento pelo discente (monitorias, materiais adaptados, currículos e avaliações flexíveis, entre outros); Capacitar os docentes para a construção e desenvolvimento da educação inclusiva; Avaliar a eficácia do processo educativo no atendimento das necessidades específicas do discente.	
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

A coordenadora do núcleo de apoio às pessoas com necessidades educacionais específicas é responsável pelo desenvolvimento de políticas e ações que promovam a inclusão e o suporte adequado a estudantes com necessidades especiais. Essa função é essencial para garantir que todos os alunos tenham igualdade de oportunidades para acessar e se beneficiar da educação.

POSTO DE TRABALHO



MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

MESA: Mesa padrão 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 1,40m x 1,40m de comprimento;

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

MONITOR DE VIDEO: Monitor sem mecanismo de regulagem de altura e borda fosca; MOUSE e TECLADO: fino, com teclas macias e dimensões adequadas; SUPORTE PARA PÉS: Possui regulagem de altura, ângulo ajustável, com boa superfície de apoio com acabamento antiderrapante.
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
NBR 13966 - Móveis para escritório – Mesas: Bordas frontal e posterior com quina vivas. 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
527	24,6 °C	53,2 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.

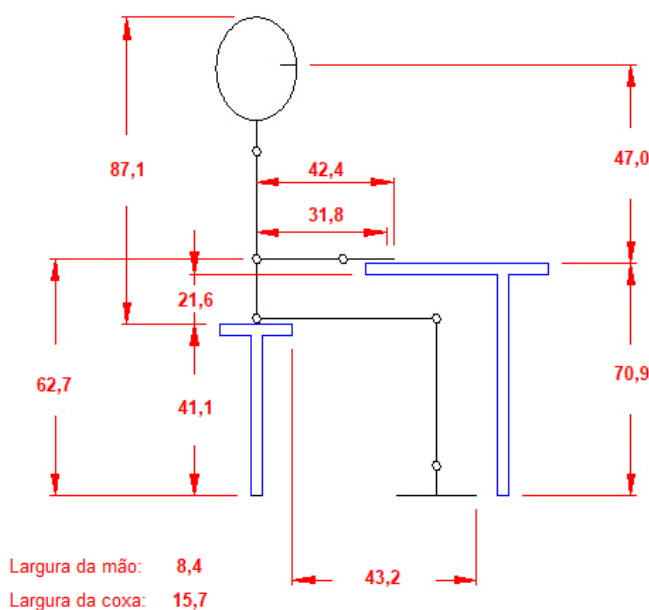
Temperatura efetiva: A organização deve adotar medidas de controle da temperatura, com a finalidade de proporcionar conforto térmico nas situações de trabalho, observando-se o parâmetro de faixa de temperatura do ar entre 18 e 25 °C para ambientes climatizados.

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	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			
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		1,67	
Resultado do Método de Análise			
Distância entre a superfície e o piso:		70,3 cm	
Distância vertical superfície e altura dos olhos:		47,3 cm	
Distância vertical superfície e o assento:		41,2 cm	
Distância horizontal entre o assento e a mesa:		37,8 cm	
Medidas exigidas a partir da distribuição antropométricas			



RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

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

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

MÉTODO DE ANÁLISE:

CHECKLIST PARA ANÁLISE DAS CONDIÇÕES DO POSTO DE TRABALHO AO COMPUTADOR

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

Teclado	100%	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?	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?	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	Não

comando?		
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
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	24	
Pontos Seção B	14	
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.		

7.18. Laboratórios

7.18.1. Laboratório de Informática Aplicada 1, 2 e 3

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	
LABORATÓRIO DE INFORMÁTICA APLICADA 1, 2 E 3	
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS	
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.	

7.18.2. Laboratório de Artes Cênicas

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

LABORATÓRIO DE ARTES CÊNICAS
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
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.

7.18.3. Laboratório de Digestibilidade e Metabolismo Animal

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

LABORATÓRIO DE DIGESTIBILIDADE E METABOLISMO ANIMAL
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
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.

7.18.4. Laboratório de Biologia Molecular

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.

LABORATÓRIO DE BIOLOGIA MOLECULAR
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
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.

7.18.5. Laboratório de Química, Química Orgânica/Inorgânica, e Bioquímica;

AMBIENTE DE TRABALHO

CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.
LABORATÓRIO DE QUÍMICA, QUÍMICA ORGÂNICA/INORGÂNICA, E BIOQUÍMICA
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
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.

7.18.6. Laboratório de Biologia, Microbiologia, Parasitologia, Anatomia animal, Entomologia, Histologia, Biologia Celular, Zoologia, Ecologia e Botânica;

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em granilite. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

LABORATÓRIO DE BIOLOGIA, MICROBIOLOGIA, PARASITOLOGIA, ANATOMIA ANIMAL, ENTOMOLOGIA, HISTOLOGIA, BIOLOGIA CELULAR, ZOOLOGIA, ECOLOGIA E BOTÂNICA	
CARGO/FUNÇÃO: Professor de Ensino Básico Técnico e Tecnológico	NOME: Marcelo Alexandre Bruno
TAREFA PRESCRITA	
Ministrar aulas em disciplinas relacionadas às suas respectivas áreas, 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				
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				
BANCADA CENTRAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;				
BANCADA LATERAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;				
BANCO GIRATÓRIO: Estofado, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, sem apoio para a dorsal e sem apoio para os antebraços.				
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				
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.				
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS				
No momento, não foram identificadas indicações de melhorias ou áreas que necessitem de ajustes.				
CONDIÇÕES AMBIENTAIS				
LABORATORIO	LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
Laboratório de Biologia, Microbiologia,	524	24,9 °C	55,1 dB(A)	65,8 %

Parasitologia, Anatomia animal, Entomologia, Histologia, Biologia Celular, Zoologia, Ecologia e Botânica;				
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		
O método RULA baseia-se em observações diretas do trabalhador durante as tarefas realizadas. Foi avalia a postura e os movimentos dos membros superiores, considerando aspectos como a posição dos braços, a flexão e extensão dos cotovelos, a flexão e rotação dos punhos, entre outros. Cada elemento da postura é pontuado de acordo com sua gravidade e, em seguida, são somados para obter uma pontuação final que indica o nível de risco ergonômico. Conforme resultado da ferramenta, a qual foi encontrado o resultado e especificação do método aponta que pode ser orientado aos professores que realizem alongamentos antes de iniciar as atividades.		
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 Ritimo de Trabalho	Razoável	
FDT – Fator Duração do Trabalho	1 hora por dia ou menos	
RESULTADO DO MÉTODO MOORE E GARG		
Com base nos resultados do método Moore Garg, que é uma análise de risco para o desenvolvimento de disfunções músculo-tendinosas nos membros superiores, foram avaliados seis fatores relacionados à atividade de professor no		

Laboratório de Biologia, Microbiologia, Parasitologia, Anatomia animal, Entomologia, Histologia, Biologia Celular, Zoologia, Ecologia e Botânica;

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

MÉTODO TLV HAL

NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO

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

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

7.18.7. Laboratório de Bromatologia e Tecnologia de Alimentos;

AMBIENTE DE TRABALHO	
	
CARACTERÍSTICAS GERAL DO AMBIENTE DE TRABALHO	
➤ Sala em alvenaria, iluminação natural e artificial; piso em cerâmica. ➤ Janelas laterais e uma porta de entrada. ➤ A ventilação é natural e artificial.	

LABORATÓRIO DE BROMATOLOGIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	
CARGO/FUNÇÃO: Técnica em Laboratório - Biologia	NOME: Bruna dos Santos França
TAREFA PRESCRITA	
Executar trabalhos técnicos de laboratório relacionados com a área de atuação, realizando ou orientando coleta, análise e registros de material e substâncias através de métodos específicos. 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				
A técnica de laboratório desempenha um papel crucial na operação, suporte e execução de atividades laboratoriais em diversos campos, incluindo biologia, química, física e outras áreas científicas.				
MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO				
BANCADA CENTRAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;				
BANCADA LATERAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;				
BANCO GIRATÓRIO: Estofado, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, sem apoio para a dorsal e sem apoio para os antebraços.				
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				
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.				
RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS				
No momento, não foram identificadas indicações de melhorias ou áreas que necessitem de ajustes.				
CONDIÇÕES AMBIENTAIS				
LABORATORIO	LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
Bromatologia e Tecnologia de Alimentos	526	24,9 °C	55,2 dB(A)	66,1 %
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS				

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

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

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

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

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

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

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

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

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

Ruído: A organização deve adotar medidas de controle do ruído nos ambientes internos com a finalidade de proporcionar conforto acústico nas situações de trabalho, o nível de ruído de fundo aceitável para efeito de conforto acústico será de até 65 dB(A).	
PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR	
AÇÕES	EXECUÇÃO
De acordo com avaliações quantitativas, todos os parâmetros estão em conformidade com as normas regulamentadoras estabelecidas pela NR-17.	
MÉTODO 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	
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 bromatologia e tecnologia de alimentos. A pontuação obtida na análise é menor que 3 (três), o que indica que a atividade é considerada segura em termos ergonômicos. No entanto, é importante continuar monitorando e adotando práticas preventivas para garantir a saúde e o bem-estar dos intérpretes no longo prazo.	
MÉTODO TLV HAL	
NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO	
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	
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.	

LABORATÓRIO DE BROMATOLOGIA E TECNOLOGIA DE ALIMENTOS	
CARGO/FUNÇÃO: Coordenadora de Laboratórios	NOME: Leticia Barbosa de Oliveira
TAREFA PRESCRITA	
Operar, controlar e monitorar processos industriais e laboratoriais; Preparar o laboratório e experimentos para execução de aulas práticas, prover auxílio aos professores no desenvolvimento e elaboração de experimentos e roteiros de práticas, desmobilização do laboratório após uso; desenvolver ensaios laboratoriais obedecendo às normas técnicas, sob a supervisão dos professores; acompanhar alunos em visitas técnicas; ser responsável pela manutenção, organização e conservação do ambiente laboratorial e seus equipamentos, materiais e reagentes. Controlar a qualidade de matérias primas, insumos e produtos; Realizar amostragens, análises químicas, físico-químicas e microbiológicas; Comprar e estocar matérias-primas, insumos e produtos; participar, nos níveis de sua competência, das atividades de ensino, pesquisa e extensão; 33 utilizar recursos de informática; 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 – 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	

A coordenadora de laboratórios é responsável pela supervisão e gestão de atividades e recursos em um ambiente laboratorial. Ela desempenha um papel fundamental na organização, funcionamento e eficiência dos laboratórios.

MOBILIÁRIO DO POSTO DE TRABALHO

BANCADA CENTRAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;

BANCADA LATEAL: 88 cm de altura, 60 cm de profundidade e espaço para os pés e pernas;

BANCO GIRATÓRIO: Estofado, com 5 pés, com rodízios, assento com borda arredondada regulável, sem apoio para a dorsal e sem apoio para os antebraços.

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

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.

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

No momento, não foram identificadas indicações de melhorias ou áreas que necessitem de ajustes.

CONDIÇÕES AMBIENTAIS

LABORATORIO	LUX	TEMPERATURA	NÍVEL DE RUÍDO dB(A)	UMIDADE RELATIVA DO AR
Bromatologia e Tecnologia de Alimentos	526	24,9 °C	55,2 dB(A)	66,1 %

OBSERVAÇÕES TÉCNICAS

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

Temperatura efetiva: A leitura do índice de temperatura efetiva foi

obtida próxima à altura do tórax dos trabalhadores, de acordo com o estabelecido na NR 17.

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

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

RECOMENDAÇÕES TÉCNICAS

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

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

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

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

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

PLANO DE AÇÃO – AMBIENTE DO TRABALHADOR

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

MÉTODO MOORE E GARG	
FIT – Fator de Intensidade do Esforço	Leve
FDE – Fator Duração do Esforço	<10% 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	
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 bromatologia e tecnologia de alimentos. A pontuação obtida na análise é menor que 3 (três), o que indica que a atividade é considerada segura em termos ergonômicos. No entanto, é importante continuar monitorando e adotando práticas preventivas para garantir a saúde e o bem-estar dos intérpretes no longo prazo.	
MÉTODO TLV HAL	
NÍVEL DE ATIVIDADE DA MÃO	
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	

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

7.19. Campo Agroecológico

AMBIENTE DE TRABALHO

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

CAMPO AGROECOLÓGICO
OBSERVAÇÕES TÉCNICAS
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.

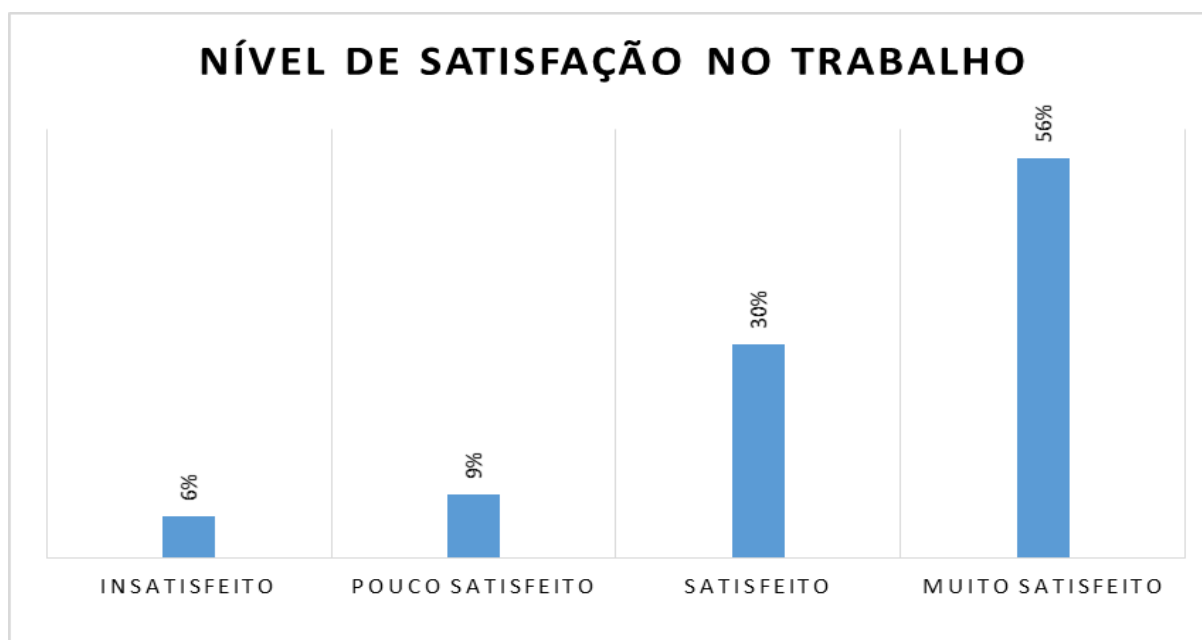
8. SATISFAÇÃO NO TRABALHO

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

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

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

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

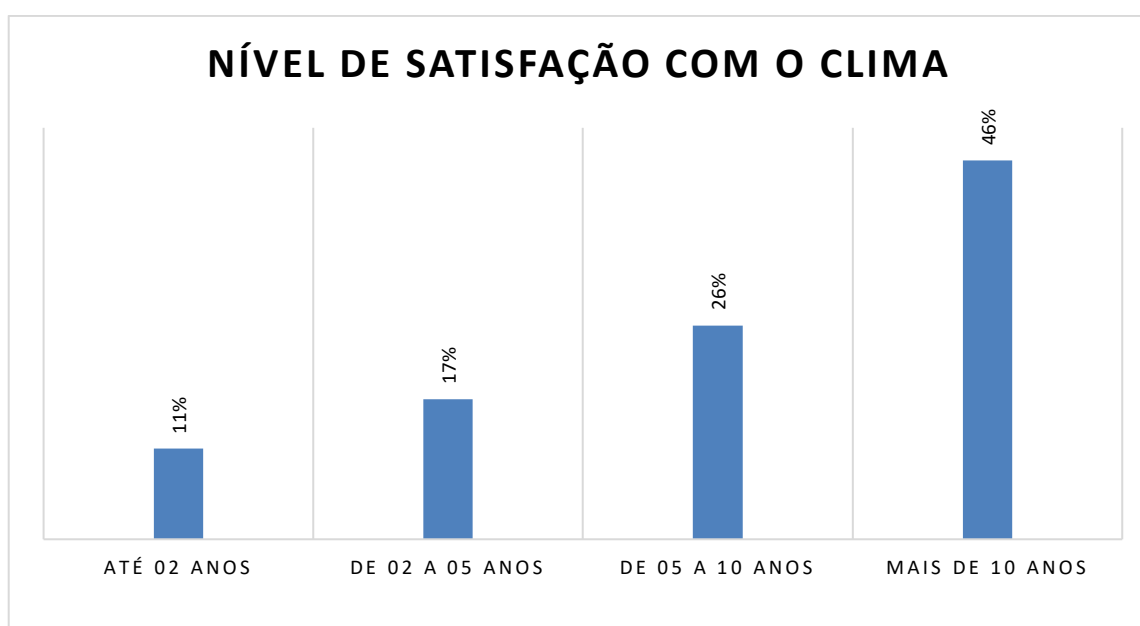


9. CLIMA ORGANIZACIONAL

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

Somos influenciados pelo clima organizacional e, ao mesmo tempo, o influenciemos. Esse ciclo de influências criará um efeito o qual chamamos de "realimentação de auto reforço, fazendo com que certas características da cultura sejam amplificadas através de comportamentos repetidos nas relações do dia a dia. Assim, se a cultura organizacional for virtuosa, esse ciclo amplificará comportamentos construtivos, gerando mais produtividade com qualidade de vida. Mas se a cultura for viciosa, o ciclo de influências arrastará a instituição 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. VARIAÇÕES DA CARGA DE TRABALHO E INTERCORRÊNCIAS TÉCNICO-OPERACIONAIS MAIS FREQUENTES

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

De acordo com os 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. CRONOGRAMA DE AÇÕES

AÇÕES	EXECUÇÃO											
	SET 2023	OUT 2023	NOV 2023	DEZ 2023	JAN 2024	FEV 2024	MAR 2024	ABR 2024	MAI 2024	MAI 2024	JUN 2024	JUL 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

12. 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 60% dos servidores não têm nenhum tipo de observação a fazer e nem proposta de melhoria e encontram-se satisfeitos com a Instituição de Ensino.

13. ENCERRAMENTO

Esta Análise Ergonômica do Trabalho – AET, elaborada pela **WORK TEMPORARY SERVIÇOS EMPRESARIAIS LTDA**, contém 372 páginas, inclusive esta, formalizadas através das assinaturas abaixo.

Alta Floresta, 05 de Setembro de 2023.

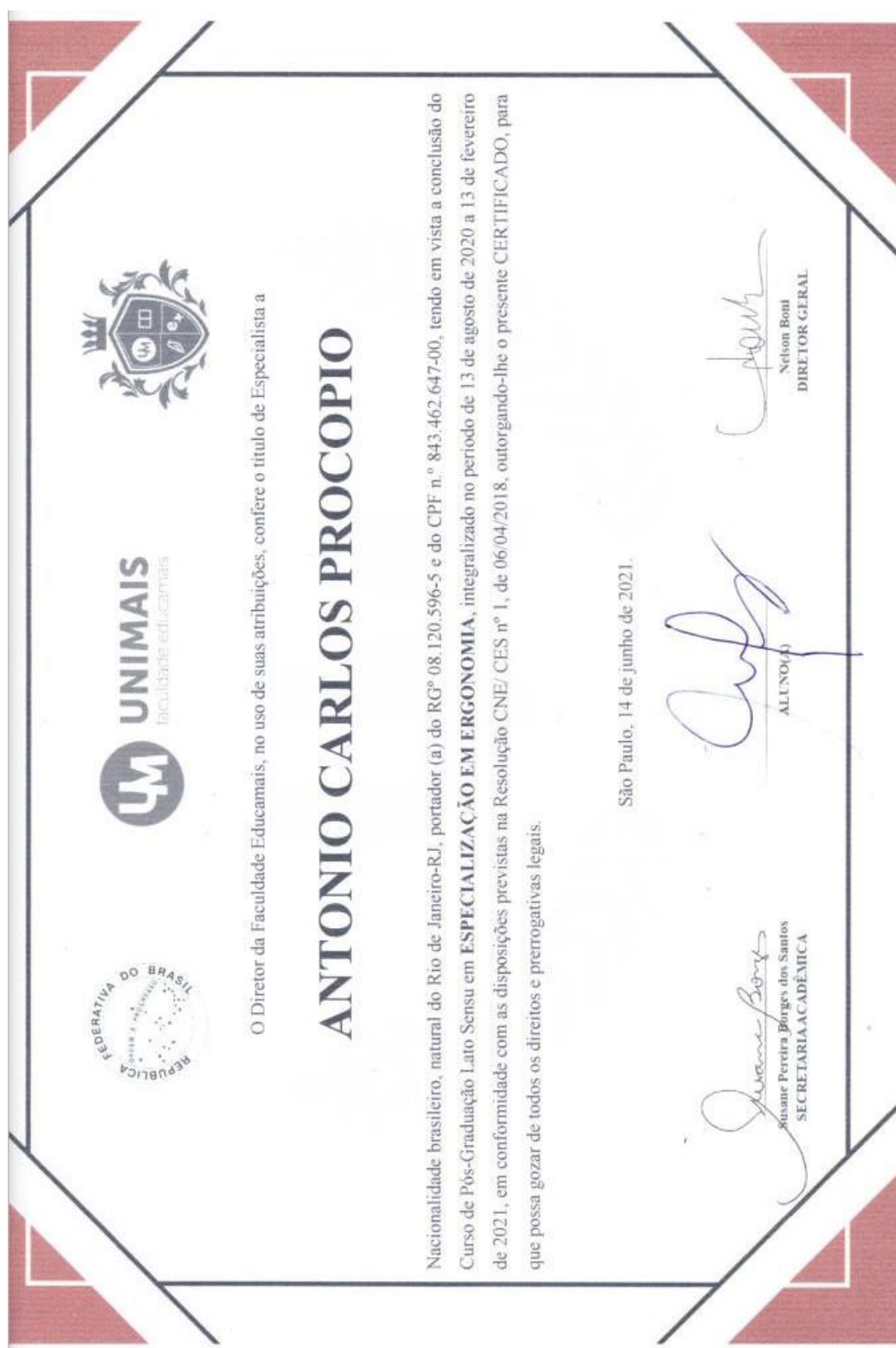
Antonio Carlos Procópio

Ergonomista

CPF: 843.462.647-00

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	Luís 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 EDUCAMais

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	$\pm 0,1$ dB SPL	+ 0,3 dB SPL
114 dB SPL	94,3 dB SPL	$\pm 0,1$ dB SPL	+ 0,3 dB SPL

Obs.: A diferença entre as ponderações A e C não é maior que $\pm 0,2$ dBSPL para a frequência aplicada.**2 - RESULTADO DO EXAME DE UMIDADE RELATIVA :**

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

3 - MEDIDAS DE ILUMINÂNCIA: :

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

4 - MEDIDAS DE TEMPERATURA:

PADRÃO	MÉDIA r	INCERT. EXPAND.	DESVIO
0 °C	0,7 °C	$\pm 0,1$ °C	+ 0,7 °C
20 °C	20,8 °C	$\pm 0,1$ °C	+ 0,8 °C
30 °C	30,5 °C	$\pm 0,1$ °C	+ 0,5 °C
40 °C	40,4 °C	$\pm 0,1$ °C	+ 0,4 °C
50 °C	50,1 °C	$\pm 0,1$ °C	+ 0,1 °C
60 °C	60,0 °C	$\pm 0,1$ °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	$\pm 0,24$ m/s	+ 0,3 °C
8,57 m/s	30,8 Km/h	8,8 m/s	$\pm 0,24$ m/s	+ 0,2 °C
15,34 m/s	55,2 Km/h	15,6 m/s	$\pm 0,24$ 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